This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

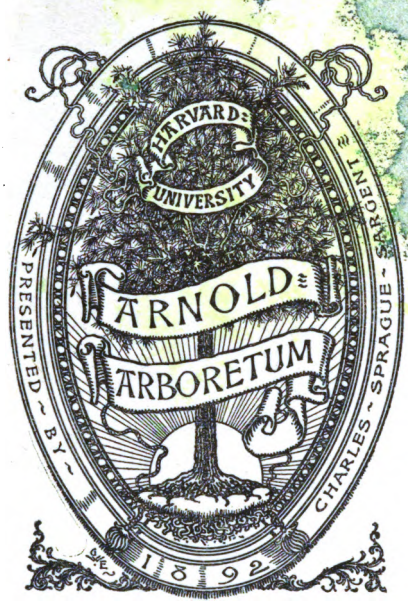
About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

Digitized by Google

3 2044 107 255 507

MH
Sar. 3
5



Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

O FAZENDEIRO DE CAFÉ EM CEILÃO

POR

Guilherme Sabonadière

COM UM APPENDICE CONTENDO DIVERSOS EXTRACTOS E CARTAS DE OUTROS AUTORES SOBRE O MESMO ASSUMPTO

2.ª EDICÇÃO REVISTA E AUGMENTADA

LONDRES—1870

TRADUZIDO DO INGLEZ

E PUBLICADO POR ORDEM

DE S. EX. O SR. MINISTRO DA AGRICULTURA, COMMERCIO E OBRAS PUBLICAS.

RIO DE JANEIRO
TYPOGRAPHIA NACIONAL
1877.

755—77.
S.

Digitized by Google

Digitized by Google

PREFACIO.

Muitas vezes os fazendeiros, assim como os doutores, discordam uns dos outros; portanto, talvez se tome por presumpção da minha parte publicar uma obra sobre a cultura do café, actualmente usada em Ceylão. Comtudo, creio que a minha experiencia de 20 annos adquirida nos districtos de Pussilava, Hewahette e Rambodde justificaria o desejo que nutro de empregar utilmente o meu tempo disponivel em beneficio dos principiantes, escrevendo um livro que depois possa ser consultado com proveito.

Escuso acrescentar que não quero nem pretendo dar lições a fazendeiros tão antigos e experientes como eu, porque, se antes de começar este livro, não estivesse persuadido de que carecia-se de uma obra ou manual *moderno* para os jovens fazendeiros (cuja falta frequentemente tem sido lamentada), não teria emprehendido semelhante tarefa.

Ajuntei aqui em appendice numerosos extractos da obra de Laborie, que, com quanto fosse escripta ha muitos annos, no seu genero é ainda excellente a varios respeitos, posto que não corresponda

Digitized by Google

perfeitamente ás exigencias do presente, á vista do muito que se tem aprendido de novo depois dos escriptos daquelle autor.

Utilisei-me igualmente de algumas cartas publicadas pela associação dos fazendeiros ou estampadas nos periodicos locaes, pelas quaes confesso-me grato. Estou certo de que ellas augmentarão o valor do meu livro, corroborando o seu conteúdo com a autoridade dos profissionaes. Tambem agradeço muito os dados estatisticos procedentes da « directoria de Ceylão, 1864—1865 », que formam uma collecção utilissima para toda e qualquer pessoa que tenha interesses nesta ilha.

Em conclusão, confio em que os meus collegas e fazendeiros hão de desculpar os muitos defeitos que poderão encontrar na minha obra, e conto com uma critica benevola e amigavel da sua parte.

GUILHERME SABONADIÈRE.

Guernsey, em Fevereiro de 1866.

Digitized by Google

PREFACIO Á SEGUNDA EDIÇÃO.

Tendo-se esgotado a primeira edição do meu tratado sobre a cultura do café, suggeriram-me alguns amigos a idéa de publicar uma segunda.

Procurei completar a presente edição, addicionando-lhe um capitulo inteiramente novo sobre a estrumação, visto como, desde 1866, tenho adquirido muito mais experiencia no emprego dos estrumes artificiaes.

No appendice inclui varios documentos versando sobre o cultivo do café, bem como os ultimos dados estatisticos concernentes ás exportações e á renda de Ceylão.

Peço aos cavalheiros, a quem sou devedor destes accrescimos á minha obra, queiram por este motivo aceitar os meus agradecimentos.

Em conclusão, espero que esta segunda publicação encontre o mesmo apoio concedido á primeira.

GUILHERME SABONADIÈRE.

Delta. Pussilava, em 20 de Agosto de 1870.

Digitized by Google

Digitized by Google

O FAZENDEIRO DE CAFÉ NA ILHA DE CEYLÃO.

OBSERVAÇÕES PRELIMINARES.

Creio que nunca foi bem averiguada a data em que introduziu-se em Ceylão a cultura do café. Geralmente presume-se que esta planta foi trazida da Arabia nos tempos em que os hollandezes occupavam a ilha, quando, sem duvida pela mesma época, a transportaram para Java.

Alli os hollandezes promoveram a plantação do café, o que não fizeram em Ceylão, ficando reservado aos capitaes e ao espirito emprehendedor dos inglezes o cuidado de converter esta formosa ilha em um dos paizes mais productores que ha no mundo, e sendo certo que o seu café é da melhor qualidade e um dos mais apreciados nos mercados de Londres, que na actualidade delle abastecem largamente todo o continente.

Em algumas aldêas de Candia acham-se cafeeiros que devem ter sido plantados durante o ultimo seculo. Lembro-me de ter ouvido o general Braybrooke dizer que, quando pela primeira vez visitou, em 1817, Badulla, teve

Digitized by Google

noticia de um cafeeiro muito grande em estado florescente (e creio que ainda existe em pé). Ora, isto prova que os fazendeiros, possuindo boas terras bem cultivadas e estrumadas, não devem receiar que ellas fiquem cansadas, como d'antes suppunha-se, depois de um periodo de menos de 20 annos.

Os primeiros promotores da plantação do café em Ceylão foram o celebre governador Sir Edward Barnes, e o tenente-coronel Byrde, do 16.º regimento de carabineiros. Em 1823, abriram elles successivamente as fazendas de « Gangarooa » perto de Paradenia, e « Sinnapittia » perto de Gampola; sendo administradores, da primeira, W. S. Northway do corpo de estado maior, e da segunda, Mr. George Byrde. Ambas as fazendas estão situadas a 1.600 pés acima do nivel do mar. Na primeira plantação escolheram-se as varzeas perto do rio, e consta-me que empregaram-se elephantes para lavrar a terra,—systema este que hoje não acharia proselytos. Destas primeiras plantações poucos cafezaes ficaram em pé e estes se acham entre massas informes de arvoredo indigena, onde crescem no seu estado natural e são muito viçosos. Algumas das mesmas terras que tinham sido lavradas á moda dos indigenas têm constituido uma fazenda mui productiva chamada *Veean Watte*, e pertencem actualmente aos herdeiros do coronel Byrde, primitivo dono dellas. Tanto ahi como em Gangarooa as terras mais altas foram cultivadas, e ambas as fazendas, principiadas ha 42 annos, ainda existem e produzem café.

De 1823 a 1835 parece que nada mais se fez para propagar a cultura do café; mas naquelle ultimo anno, sob os auspicios da firma Acland, Boyd & C.ª fundaram-se outras fazendas, mesmo em terras de menor elevação nas margens do Mahaville Ganga, em Koudasalle, Dodangalla, Palakelle e Rajahwelle. Porém não prosperaram, á excepção de Rajahwelle e Palakelle, que são presentemente mui productivas e afamadas, especialmente a primeira, pelas suas obras hydraulicas e pelo grande processo judicial a que deu lugar, e que só foi decidido em recurso de appellação para o Conselho Privado.

Digitized by Google

Em 1837 — 1838 o tenente H. C. Byrde, filho do proprietario de Sinnapittia, começou a plantar café em terrenos de grande elevação (3.000 pés acima do nivel do mar).

Foi isso considerado como uma tresloucada empreza, e muitos predisseram que o frio e a humidade matariam os cafezaes. Pela mesma época principiou o archidiacono Glennie a plantar em Glenloch; o coronel Machpherson, em Helbodde: o capitão Kelson e o Rev. N. Garstin, capellão da colonia, em Pallagolla.

A prosperidade dessas fazendas tornou-se tão patente, que pelo anno de 1843 abriram-se outras em differentes districtos, e quando cheguei á ilha em Julho de 1843, a lavoura do café, póde-se dizel-o, já estava completamente desenvolvida. Verifiquei que de 1841 a 1846 a exportação tinha sido de 140.000 quintaes! em 1865 subiu a 884.051, sendo ella, para os cinco ultimos annos passados, de 703.502 quintaes.

Não deixarei de mencionar as imprudentes tentativas que se fizeram em Ambegammoa entre os annos de 1840 e 1844, com gente pela maior parte de condição civil, e o quanto a especulação tornou-se ruinosa para quasi todos. Más terras, despezas excessivas e inexperiencia, tudo isso combinado com a desastrosa crise de 1847 deu em resultado o abandono das respectivas propriedades.

Recorrendo aos dados da *Directoria de Ceylão* por Ferguson para 1864 — 1865, encontro nada menos do que 802 nomes de fazendas de café, das quaes 600 devem ter sido fundadas durante os ultimos 23 annos. Não é, pois, de admirar que as exportações já tenham-se elevado proporcionalmente a 1.000.000 de quintaes, e antes de pouco tempo excedam a esse algarismo, quando os districtos recentemente formados de Dick-Oya, Happootella, Madoolsema, Heœa Ellia, Udá Pussilava, Nitre Cave e Mooroowe Karle estiverem em condições completas de producção.

Esperemos que, com o favor de Deus, continue a prosperidade que até agora tem cabido a Ceylão, correspondendo o supprimento de braços á procura que ha delles. A crescente falta de braços é o nosso unico motivo de receio; superabundancia de producção não é o que devemos temer, porque á

Digitized by Google

vista das proporções em que a população do mundo está crescendo, temos larga margem, não só para os fazendeiros de Ceylão, como tambem para os da India e do Archipelago Oriental.

Pelo appendice ver-se-ha que em Dezembro de 1869 o numero das fazendas tinha augmentado de 802 a 913; e outras estão-se estabelecendo em Dimboola e no Valle de Maskelyia.

O meu vaticinio, proferido em 1866, de que a exportação do café antes de pouco tempo subiria a 1.000.000 de quintaes, realizou-se em 1868, quando em Ceylão foram embarcados 1.007.214 ditos desse artigo.

ESCOLHA DE TERRAS, QUALIDADE, ELEVAÇÃO DO SOLO, ETC.

A' escolha de terras cobertas de matas para o estabelecimento de fazendas de café deve-se proceder com muito cuidado, e, se fôr possivel, consultando a pessoas experientes que conheçam bem o paiz, o clima e a melhor qualidade de terreno para a plantação de cafeeiros.

Se os dignos cavalheiros que em 1843 tomaram Ambegammoa por um futuro *El Dorado* tivessem mais experiencia ou houvessem seguido os conselhos de juizes competentes, ter-se-hia evitado o erro de enterrar dinheiro em semelhante lugar; e muitas fortunas, em vez de se perderem, provavelmente estariam prosperando.

As chuvas constantes dessa região, a qualidade resistente de seu terreno, parecido com o barro, faziam os cafezaes soffrer do que alli tem-se chamado *pés humidos* (*wet feet*); e, se bem que em muitos casos os arbustos parecessem viçosos, não carregavam em proporções remuneradoras; além disso, correndo mal as estações, ficou abandonada a maior parte dessas terras. Se naquella época se tivesse tentado dessecar o terreno e aberto fossos de esgoto, o solo ter-se-hia tornado mais friavel; porém, mesmo assim, duvido muito que o de Ambegammoa fosse tão proprio para a cultura do café, como as terras de Malelle, Doombera e Ouvah, que

Digitized by Google

parecem destinadas pela natureza a produzir arbustos não só viçosos mas tambem de grande rendimento. Em Ceylão é indubitavel que o lado oriental é geralmente o mais conveniente para a plantação de café.

O terreno que mais convem aos cafezaes é aquelle onde cresce a madeira molle. O «*doon*», madeira rija (que todavia serve para traves e ripas) encontra-se nos cumes alcantilados e onde ha quartz, os quaes, tanto pela natureza do terreno, como por serem muito expostos aos ventos, tornam-se improprios, entretanto que nos valles abundam ordinariamente arvores de fibra mais tenra, signal de terreno mais rico e desembaraçado.

A melhor terra para café é a que tem uma côr escura semelhante á do chocolate, e é misturada de pedras pequenas com feixinhos de granito espalhados aqui e acolá; porquanto, como bem observa Laborie «se a raiz-mestra *(pivot)* encontra pedra viva, cascalho, ou barro, o arbusto não durará muito tempo; mas se este e as suas raizes puderem abrir caminho por um solo pedregoso, e se ahi houver terra vegetal em sufficiente quantidade, a planta não soffrerá damno algum até prosperará melhor, porque as pedras conservam a terra bem junta.»

Isto é incontestavel, sendo que em minha opinião as melhores fazendas de Ceylão são as situadas em terras desta ultima qualidade: têm dado consecutivamente abundantes colheitas, sem o soccorro de estrume, ou apenas com algum; entretanto que outras em terrenos mais leves, tendo perdido toda a terra vegetal da superficie, e faltando-lhes um subsolo bem acondicionado, precisam de estrumação regular; e aquellas onde predomina o saibro, cascalho ou argilla são de rendimento problematico; dentro em pouco tempo terão de ser abandonadas, não havendo colheitas que paguem as despezas da cultura.

A ilha de Ceylão não é afamada pela qualidade de suas terras; por isso, as boas fazendas formam a excepção, e não a regra; seguindo-se dahi que é preciso recorrer a largas medidas de dessecamento para impedir as inundações, e aos estrumes, para conservar a terra em estado productivo

Digitized by Google

e enriquecel-a. Portanto, o caminho de ferro veio a tempo, visto que habilita os fazendeiros a receber estrumes de Colombo com promptidão e por preços mais moderados do que até agora.

No lugar competente tratarei dos dessecamentos e estrumes; agora passo a escrever sobre a melhor elevação acima do nivel do mar, em que o café deve ser plantado.

Em Ceylão, incontestavelmente a altura de 2.000 até 3.500 pés é a mais apropriada; mas as condições de clima entram tambem por muito nessa escolha. O café dá bem em Raigalle, Kornegalle e no valle de Doombera, entre 800 e 1.500 pés acima do nivel do mar; em Ouvah, entre 4.000 e 5:000 pés, graças ao ar secco e ao clima; porém, do lado mais occidental da ilha, na mesma elevação o cafeeiro já não dá senão dous ou trinta quintaes por geira *(acre)*, só fórma um monte de folhas, ou cobre-se de percevejos pretos,—sendo estes dous ultimos inconvenientes produzidos pelas chuvas excessivas que alli cahem. E assim, emquanto Rambodde soffre de muita chuva, Ouvah padece de secca, posto que, calculada pelo vôo do corvo, a distancia real entre um e outro lugar não exceda a vinte milhas. Se as cousas se pudessem arranjar de outro modo, trocando Rambodde um pouco de sua demasia de chuva pelos apparecimentos de sol claro de Ouvah, grande seria o beneficio que dahi havia de resultar para ambas as partes do paiz.

Resumindo este capitulo, chegamos á conclusão de que um terreno escuro côr de chocolate, misturado com pedrinhas, sob camadas de rocha e salpicado de grãos de granito, é o mais proprio para a plantação de cafezaes; e que a melhor elevação acima do nivel do mar é, termo médio, a de 3.000 pés.

DERRUBADAS, LIMPAS E MONDAS.

Nos primeiros tempos da cultura do café, isto é, de 1840 a 1845, as derrubadas eram para o fazendeiro uma empreza mais ardua do que depois tem sido, porque geralmente para

Digitized by Google

vigial-as e formar os seus viveiros, tinha elle de residir temporariamente na mata ou no campo *(pattena)*. Mas, desde que o paiz se tornou mais aberto, os recem-chegados a um districto têm podido assegurar domicilio temporario na casa de vivenda de algum vizinho, d'onde lhe fosse licito visitar as obras; ou, como ultimamente muito tem-se praticado no novo districto de Dick Oya, as derrubadas e aberturas de fazendas eram emprehendidas por fazendeiros vizinhos, que recebiam certa paga para mandar fazer os trabalhos, ou por meio de contracto com operarios Cinghalezes, ou com os braços que pudessem dispensar antes da maior força da colheita. Porém, os *coolis* de Malabar são fracos trabalhadores nas derrubadas; e quando têm de ser nisso empregados, dão-se muitos accidentes devidos á sua inexperiencia e falta de cuidado. Nenhum póde-se comparar com os Cinghalezes, tanto os maritimos como os de Candia, para semelhante occupação; são perfeitos, e é um espectaculo admiravel e interessante ver uma grande turma delles trabalhando.

Plantando-se de ordinario os cafesaes nas encostas de morros mais ou menos ingremes, o processo das derrubadas deve principiar do ponto mais alto. Em primeiro lugar, abatem-se as pequenas plantas baixas e as arvores susceptiveis de ser cortadas com uma fouce podadeira; as arvores maiores são depois cortadas até ao meio na sua parte inferior, quanto baste para suppôr-se que tomarão o movimento de inclinação para o lado; e, quando tudo está prompto, do cume deixa-se algumas arvores grandes cahir simultaneamente sobre as que foram cortadas a meio. Estas por sua vez cahindo sobre as outras produzem uma quéda geral — ás vezes na extensão de algumas geiras — vindo tudo abaixo ao mesmo tempo. O meio que empregam os Cinghalezes para derrubar uma arvore é principiar o córte pelo lado sobre o qual julga-se que ella *tombará;* depois, fazem-lhe uma incisão do lado opposto um pouco acima da primeira; deste modo a arvore cahe pelo seu proprio peso antes de ser completamente decepada.

Assim, poupa-se trabalho e evitam-se perigos, pois que as arvores nunca deixam de cahir na direcção que se pretende,

Digitized by Google

salvo se sobrevem alguma forte rajada de vento. A's vezes são precisos quatro ou mais homens para cortar e pôr abaixo algumas das arvores chamadas *doon*, de que fallei em outro capitulo. Ellas são tão grossas no tronco que é necessario levantar andaime a oito ou dez pés acima do chão para poderem os homens trabalhar. Quando a arvore principia a dar signaes de que vai cahir, fica um só homem; porém, é-lhe preciso conservar muito sangue frio, porque tem de cortar até que a arvore estale e principie a cahir, cumprindo-lhe safar-se do andaime pelo melhor modo possivel antes que se realize o grande fracasso do madeiro; mas esses homens do mato são tão ageis, que raras vezes acontecem-lhes desastres.

Depois da derrubada é indispensavel *picar* o arvoredo abatido, para conseguir-se uma boa queimada.

Esta operação consiste em cortar e deitar os ramos, ficados em pé, de maneira que se torne a massa de páo bem compacta, a fim de poder o fogo ir lavrando por toda ella.

Naturalmente, quando o terreno é ondeado, ou a encosta do morro é lisa, a queimada produz melhor effeito; mas nos lugares onde abundam as rochas, não só a mata é em geral mais magra, como tambem a natureza quebradia do terreno impede que o fogo lavre bem.

Segue-se a operação da *limpa*. Nos pontos onde a queimada tiver sido boa, pouco haverá que fazer; mas onde ella fôr incompleta, apparecerão novos gastos com o trabalho de *amassar* e queimar a vegetação intacta pelo fogo; mas essa despeza corre por conta do empreiteiro. As vantagens de uma boa queimada consistem em que o *alinhamento* e outras operações com os cafesaes tornam-se mais faceis, e com menos rapidez cresce o mato.

Os terrenos para os cafesaes, depois de uma boa queimada, podem-se conservar limpos, se forem mondados uma vez por mez, o que se consegue com pouca despeza annual.

Os inconvenientes de uma queimada, por outro lado, consistem em que as camadas superiores (as melhores do terreno) ficam ardidas e perdem-se para o enchimento das covas; mas, ao mesmo tempo, é muito proveitoso ter-se uma

Digitized by Google

fazenda nova desembaraçada das sementes de hervas damninhas, visto como o fogo muito contribue para destruir as que possam existir nas matas virgens.

Em algumas partes de Ceylão têm sido fundadas fazendas em terras que se denominam de « cheena » (sic) (*). São pedaços de terreno que primitivamente foram matas, e depois cultivados pelos indigenas, que em seguida deixaram-nas crescer outra vez. Estes terrenos encerram muito maior quantidade de sementes agrestes do que as matas virgens, e necessitam desde o principio de maior cuidado para conservarem-se limpos. Em todo o caso, eu recommendaria que se procedesse ás « limpas » logo depois de effectuada a queima, e creio que assim ficaria melhor garantida a futura limpeza dos cafesaes, e poupar-se-hia muita despeza.

As custas com as derrubadas, com o processo de picar, com as queimadas e limpas podem importar em duas até duas libras esterlinas e 10 shillings por cada geira, pagando-se em alguns districtos mais do que em outros; mas como tudo está encarecendo em Ceylão, não será de admirar que antes de pouco tempo venham a augmentar estes preços.

Não é de mais todo o cuidado da parte do administrador em vigiar bem os actos do empreiteiro, para que se cumpram fielmente todas as clausulas da mão de obra contractada.

A operação de picar especialmente, deve ser bem inspeccionada, porque della depende o bom resultado das queimadas.

Em Ceylão as derrubadas principiam ordinariamente em Outubro e Novembro. Deve-se deixar a mata abatida seccar por espaço de seis a oito semanas, sendo a melhor época para pôr-se-lhe fogo os dias de 1.° a 15 de Fevereiro, que é quando costuma reinar tempo enxuto e deixam de soprar os ventos rijos de nordeste.

(*) E' o que entre nós chama-se *capoeira* ou *capoeirões*.

Digitized by Google

O empreiteiro será adstricto a abater cada arvore. Algumas fazendas têm arvores mortas ainda em pé, o que origina grandes prejuizos para os cafeeiros e perigos para os coolis, quando ellas são derribadas pelo vento.

Em uma fazenda, que eu tinha tomado a meu cargo, haviam mais de cem dessas grandes arvores mortas em pé no meio dos cafesaes. Mandei cortar todas. O prejuizo não fôra grande, porque estavam bem *espontadas*, e muitas atiradas entre as carreiras de cafeeiros.

Deste modo removeu-se uma causa fertil de perigos e damnos, e a fazenda melhorou muito em apparencia, porquanto as arvores em pé n'um ou n'outro lugar dos cafesaes davam-lhe certo aspecto *melancolico*.

N. B.— O fazendeiro novato deve comprehender que os *piques* têm de ser começados logo que haja algumas geiras derrubadas, porque é mais facil cortar os ramos das arvores ainda verdes do que os seccos. Os empreiteiros de derrubadas devem ser munidos pelo administrador da fazenda de instrumentos de primeira qualidade, descontando-se depois o valor destes do que lhes fôr devido, quando elles tenham de ficar com a propriedade dos mesmos instrumentos.

VIVEIROS OU SEMENTEIRAS PARA CAFESAES.

O lugar mais proprio para a construcção de um viveiro é um pedaço de terra plana, virgem, fôfa e de qualidade rica, que não esteja distante d'agua. Primeiramente deve-se limpar bem o terreno e arrancar as arvores com as raizes, deixando-se apenas os tocos das maiores; feito isto, cava-se a terra até a profundidade de nove ou doze pollegadas, tornando-a o mais friavel possivel, e divide-se em canteiros ou alegretes separados uns dos outros por estreitos trilhos. A semente ainda revestida do *pergaminho* e tirada geralmente dos tanques de lavar depois de despolpado o café será lançada, cada porção no seu buraco, na distancia de seis

Digitized by Google

pollegadas um do outro. Para este fim, usa-se de uma corda do comprimento dos canteiros, estendida de principio a fim. Depois, os meninos ou as mulheres fazem um sulco da profundidade de uma ou duas pollegadas, espalham a semente separadamente a uma pollegada, pouco mais ou menos, levemente cobrem-na á mão com terra e mudam a corda para a seguinte cova, onde se repete a mesma operação. Semeando-se em tempo proprio, a planta não tarda a apparecer na superficie; de maneira que um viveiro feito em Maio ou Junho offerece mudas promptas para serem transplantadas pela mesma época do anno seguinte. E' preciso ter cuidado em conservar o viveiro bem enxuto, e cavar um profundo rego de esgoto que o atravesse em linha obliqua, para preserval-o dos effeitos das chuvas torrenciaes e alluviões. Talvez convenha mais o terreno levemente inclinado do que um muito plano, porque assim opera-se melhor o esgoto natural.

A vantagem de ter os viveiros a prompto alcance d'agua é facilitar as regas no tempo das seccas. Todas as fazendas devem ser providas de viveiros para acudir ás falhas; e dando-se superabundancia de mudas, poder-se-ha sempre dispôr dellas em favor de outras fazendas vizinhas ou mais novas a troco de alguma compensação. Tenho visto *pattenas*, ou campos de relva aproveitados para viveiros, mas, pela experiencia que tenho, não os julgo convenientes para tal fim. A unica vantagem que dahi se tira é poupar as despezas com derrubadas, extirpações de raizes e trabalhos de limpa; os inconvenientes são: inferioridade de terras, posição muito exposta ao sol, ao vento e a maiores inundações, e fertilidade na producção de minhocas que damnificam as plantas novas.

Quando as mudas crescem muito juntas, *clarea-se* o terreno transplantando as que são de mais para outro alegrete que deve estar preparado para isso. E' preciso cuidar na replantação sem dobrar a raiz-mestra; e usando-se de um pedaço de páo delgado e comprido para plantar, a terra passa para baixo de maneira que a agua não se ajunta nem faz apodrecer as raizes.

Digitized by Google

Quando a raiz-mestra é muito comprida, eu recommendaria que fosse cuidadosamente encurtada por meio de córte; depressa torna a crescer e não corre o risco de curvar-se e ficar damnificada.

Um alqueire de café revestido do pergaminho é calculado para produzir cêrca de 30.000 pés de café; de maneira que para 100 geiras de terra são precisos quatro ou cinco alqueires de sementes.

Logo que as mudas chegam ao ponto de crescimento e idade em que sua transplantação como cafeeiros possa parecer de exito duvidoso, em relação á probabilidade de pegarem ou não as raizes, convem antes fazer-se dellas « varas. » Procede-se a esta operação arrancando-as, com o menor prejuizo possivel para as raizes, e aparando-as pouco mais ou menos seis pollegadas acima das mesmas raizes; depois, encurta-se a raiz-mestra cortando-a obliquamente, e finalmente barbeam-se as lateraes, que ás vezes se estendem desmedidamente. Não se procedendo por esta fórma, o deleixo com que os coolis geralmente trabalham é causa de não se espalharem convenientemente as raizes, porque elles costumam dobral-as e quebrar ou offender a raiz-mestra.

O melhor instrumento para arrancar as mudas é uma forquilha de dous ou tres dentes. E' preferivel á alavanca ou pá de cavar, offende menos as raizes da planta; sendo ponteaguda entra facilmente e com diminutissimo esforço, e empregada como alavanca, tira as mudas com alguns torrões de terra adherentes a ellas. Os coolis arrancam-nas á mão de um modo vicioso que cumpre impedir, por ser prejudicial á casca e ás raizes da planta. Persuado-me de que todo o cuidado não é demasiado neste ultimo ponto, nem a respeito da actual maneira de plantar, sobre o que adiante me alargarei.

Quando se fundaram as primeiras fazendas, as mudas de viveiros eram raras, e os respectivos donos, não querendo perder um anno inteiro á espera que se formassem os viveiros proprios, iam compral-as aos aldeões de Candia, em redor de cujas habitações existem moitas de cafeeiros

Digitized by Google

sylvestres debaixo dos quaes abundam *filhos* de differentes idades e tamanhos. Mesmo nestes ultimos annos, tem-se usado muito desse recurso; mas, quanto a mim, prefiro as mudas de viveiro, por serem plantadas em terreno preparado, mais sãas, e terem as raizes muito mais direitas; emquanto que a planta sylvestre, crescendo conforme o grão que cahe no chão, tem geralmente raizes-mestras recurvadas, é mais rija e difficil de ser extrahida da terra, ficando por consequencia mais expostas todas as raizes a deteriorarem-se, e a casca, a escalavrar-se.

ALINHAMENTO, ABERTURA DE COVAS E PLANTAÇÕES.

Sendo conveniente ter a maior parte possivel da fazenda prompta para se plantar antes de entrar a estação humida, o *alinhamento* é operação que deve ser principiada logo depois da queima.

Ha duas maneiras praticaveis de alinhar ou balisar os plantios. Em primeiro lugar, segundo diz Laborie, emprega-se um longo cordel marcado com pedacinhos de panno vermelho nas distancias designadas para a plantação dos cafeeiros; depois, tomam-se dez ou mais pedaços de corda de fibra de palmeira de certo comprimento para o seguinte fim:

Antes de tudo, traça-se uma linha para servir de base, devendo ella correr em linha recta quanto possivel desde cima até abaixo do morro, para poderem se arranjar os plantios de maneira que, se rolarem pedras ou outros objectos, fiquem menos sujeitas a ser offendidas as raizes e a casca dos cafeeiros.

Sendo determinada aquella base, faz-se dahi partir outra linha transversal perfeitamente em quadro (para cuja medida recorre-se a um esquadro de carpinteiro); em seguida, marcam-se com uma vara de medir as distancias em que devam ser collocadas as estacas, fixando-se cada uma dellas de seis em seis pés, ou qualquer outro intervallo que se queira. A's estacas na linha transversal atam-se bem as

Digitized by Google

cordas, e, designando-se um rapaz para cada corda, puxa-a este para baixo do morro, ou passa-a por cima e por baixo das ondulações do terreno, conforme ellas forem.

A subsequente operação consiste em assentar essas dez cordas, e isto se faz a partir da linha que serve de base, por esta fórma:

Tem-se á mão tres ou quatro varas de medir e com ellas medem-se as distancias de corda a corda, de maneira que estas fiquem perfeitamente rectas e a distancia igual uma da outra. E' uma operação um pouco fastidiosa nos lugares onde ha grossos tocos de páo, terreno pedregoso, ou barrancos a atravessar. Todavia, o alinhamento dos cafesaes é objecto importante para os futuros trabalhos da fazenda, mesmo pelo que diz respeito á apparencia;—por isso, não se deve poupar despeza e cumpre bem inspeccionar a obra.

Onde as cordas tiverem de passar por cima de rochas, páos ou barrancos, é preciso conserval-as firmadas no chão com pedras, ou prendel-as em torno de uma estaca e fincar esta no solo.

Depois de terem sido estas linhas assim bem dispostas, os rapazes põem em diversos pontos pequenos pedaços ou cavilhas de páo talhadas para enterrarem-se; e estando tudo prompto, pega-se em uma corda commum forte, que se estende transversalmente por cima dos dez cordeis, segura em cada ponta pelos homens que estiverem com as varas de medir.

Estes medem a distancia e plantam as cavilhas de páo de ambos os lados da carreira. Em seguida, a corda é alada e os rapazes, que estão promptos nas oito fileiras com macêtas na mão, batem as cavilhas nos lugares onde estas se encontram com as cordas; e assim vão descendo, medindo á proporção que andam, até chegarem ao fim da linha; desprendem-se então as cordas e renova-se o mesmo processo, continuando as mesmas linhas ou recomeçando desde cima.

Esta operação de alinhar é mais difficil de descrever do que fazer na actualidade. Basta presencial-a uma vez para que um administrador de intelligencia commum possa aprendel-a.

Digitized by Google

Acrescentarei mais algumas observações que podem ser de utilidade.

Collocada uma carreira de cavilhas, o acto de medir com a estaca só é necessario do lado não acabado, estando a corda transversal segura pelas cavilhas já plantadas.

E' preciso o cuidado de observar a fórma quadrada no assentamento de cada serie completa de cordas, de maneira que os cafeeiros crescendo figurem um quadro conforme o permittir a natureza escabrosa do terreno. Dez rapazes e um cooli experiente podem plantar cêrca de 2.400 cavilhas por dia; comtudo, depende isso muito da qualidade do terreno.

As melhores madeiras para dellas fazerem-se cavilhas são a *malaboddy* e a *keena* são de especie molle, cortam-se e racham-se facilmente.

Dezoito pollegadas até dous pés de comprimento são sufficientes para as estacas; um cooli póde rachar um milheiro dellas para o trabalho de cada dia.

Não deixarei de descrever aqui o processo recommendado por Laborie.

« Dous homens seguram o cordel bem entesado, e o collocam no chão. Se no caminho encontram obstaculos, como por exemplo tocos de arvores, a linha não deve ser desviada para o lado, mas sim passar por cima do obstaculo. Outros negros são munidos de estaquinhas pontudas, do comprimento de pouco mais ou menos 18 pollegadas, para fincal-as nos lugares já marcados, e sempre do mesmo lado. Quando o cordel se acha acima do chão, assenta-se a estaca perpendicularmente ao pedaço de panno vermelho, e deixando-se a cahir, põe-se exactamente no lugar a que é destinada. Depois, remove-se o cordel, e na sua mudança, determinando as distancias entre duas carreiras, mede-se o espaço nas extremidades e no meio com estacas de certo comprimento, á proporção que o cordel vai caminhando. »

A operação acima descripta seria excellente nos lugares onde o café é plantado em campo raso, e onde não ha tocos de páo duro, ás vezes mais altos do que um homem, nem pedras ou cavas.

Digitized by Google

A minha objecção contra a corda simples com trapos vermelhos é que em terras de mata virgem torna-se impossivel assental-a no chão, e por conseguinte as marcas daquella côr raras vezes vem a cahir nos seus lugares proprios; e assim as carreiras transversaes nunca são direitas.

O mesmo não acontece com as cordas transversaes movediças que descrevi. Se as cordas ficam suspensas acima do chão, deixa-se cahir uma pedra ou um páo posto perpendicularmente para marcar o ponto exacto de collocação da estaca.

Portanto, não sendo a corda marcada, pouco importa o quanto ella se estenda ou por cima de quantos cepos ou tocos de páo passe, desde que as linhas rectas fiquem salvas, porque com a corda transversal arranja-se o quadrangulo.

Nos pontos onde uma pedra grande, uma rocha, ou um tôco de páo toma o lugar que deveria ser occupado por uma cavilha, dá-se por perdido o correspondente pé de café: não deve ser plantado ao lado; por esta fórma não só as *carreiras* tornar-se-hiam curvas, mas tambem os cafeeiros cresceriam uns confundidos com os outros.

Toma-se nota do numero de cavilhas diariamente collocadas, para entrar no *diario* da fazenda, e o mesmo se fará com o numero das covas e pés de café a plantar, quando se estiver procedendo a esses trabalhos.

A melhor distancia a observar no alinhamento dos cafesaes é a de seis pés em quadro: isto dá 1.200 arbustos para cada geira. Alguns fazendeiros plantam na distancia de cinco para seis (*five by six*) pés, ou ainda menos; porém, no meu entender, é melhor exceder seis para cada seis pés do que ficar abaixo desse numero. Em localidades com bom terreno e bem abrigadas, seis pés entre os arbustos e sete pés de largura na carreira constituiriam uma distancia muito boa. Pelo que diz Laborie é evidente que nas Indias Occidentaes observava-se na plantação do café uma largura muito maior do que ella costuma ser em Ceylão; mas então cultivavam-se de permeio com os cafeeiros, tanchagem, inhames, etc.; mas achou-se que este systema não convinha a Ceylão, porque cansa a terra e produz sombra de mais.

Digitized by Google

Cafesaes bem descobertos são os que geralmente agora se preferem.

A fazenda a mais bem alinhada que tenho visto é a parte do Delta (Pussilava), que foi plantada em 1845 sob a inspecção de Mr. Henry Glennie, filho do archidiacono de Colombo. A distancia entre os cafeeiros é de oito para cada oito pés (um pouco larga de mais), mas as carreiras são tão direitas e perfeitas, que se estendem de um extremo ao outro sem formarem um só cotovello. Usou-se de cordéis muito compridos e do systema das *dez cordas*.

A despeza importou, creio eu em 17 shillings por geira, o que naquella época de mão de obra barata já era um alto preço. Apezar disso, julgo que houve compensação, porque assim se facilitaram as capinas e outros trabalhos agricolas; tanto mais quanto os cafeeiros são maiores e mais bonitos do que se fossem plantados com intervallos menores.

Outra vantagem das plantações bem distanciadas é que os coolis podem circular por entre as carreiras sem offender os ramos nem quebral-os, e sem fazer cahir a flôr e os fructos; os cafeeiros recebem tambem muito mais ar e calor do sol. O unico inconveniente consiste em que deste modo dá-se maior superficie para o crescimento das hervas ruins.

O chamado systema «quincuncial» é o que reprovo inteiramente, por quanto oblitera de todo as carreiras de cafeeiros e fal-os crescer uns confundidos com os outros, inutilisando as vantagens da plantação com largos intervallos a que acima me refiro. Um cafesal mal alinhado ou em *quincunx* dá muito mais trabalho, porque, no frequente andar de uma para outra carreira, os coolis estão sempre disputando entre si e tiram disso um pretexto para entregarem-se á preguiça.

Abertura de covas. — Os melhores instrumentos para fazer-se este trabalho, são uma forte enxada *faceada* de aço, ou «mamotie», e uma pá de ferro *(spad-bar)*; além do que, costumam os coolis munir-se de uma casca de côco, para com ella irem tirando a terra solta. Antes de remover-se a estaca, deve-se traçar em roda desta um circulo, a fim de guardar o mais possivel o centro que a estaca representa.

Digitized by Google

Os coolis, para evitarem o trabalho de cortar qualquer raiz ou remover alguma pedra pesada, tentam abrir a cova ao lado; cumpre impedir isso e conservar a linha recta. A dimensão a mais conveniente para as covas é ordinariamente de 18 pollegadas em quadro; esta largura e profundidade são sufficientes para darem amplo espaço ás raizes novas.

O systema de fincar a muda é muito usado na parte de Ouvah onde a terra é rica e solta, de modo que com facilidade póde-se enterrar uma estaca a um ou dous pés de profundidade; mas não provaria bem em terras duras e pobres; e pela minha parte, se tivesse de lavrar uma fazenda de terras iguaes á de Ouvah, adoptaria antes as covas com tanto que não demandassem mais de um pé em quadro. Quanto mais duro e pobre é o terreno maiores devem ser as dimensões do buraco.

Assim, no districto de Pussilava, quando se planta em *pattenas* ou campos de relva (o que praticam muito os Srs. G. e M. B. Worms), é uso abrirem-se covas da largura de dous pés em quadro, e até mais, e além disso, furar *(to dig up)* toda a superficie a nove pollegadas ou um pé de profundidade, soltar a terra e extirpar as raizes cobertas de feto que alli abundam.

Tenho visto bellissimos cafeeiros em terras de *pattena*, mas estas eram muito bem cultivadas e estrumadas. Entretanto, é crença geral que nada iguala as terras de mata virgem para o plantio de cafesaes. Por excepção haverá pedaços de *pattena* dignos de serem mencionados, mas são raros, e em todo o caso essas terras não produzem por tanto tempo como aquelles.

Empregam-se dous meios para *fincar a muda*. O primeiro consiste em dar a cada cooli um páo ou bordão forte, ponteagudo, de 4 pés de comprimento pouco mais ou menos; ás vezes usa-se tambem de uma pá de ferro. Com esse páo fura-se o solo exactamente no lugar onde está a *estaca de marca*, dando-lhe um movimento rotativo até alcançar-se uma profundidade sufficiente; lança-se a planta na cova, e com os pés bate-se a terra para dentro. O páo ponteagudo

Digitized by Google

serve pára apertar e calcar a terra em torno da planta, e uma ou duas bateduras de pés terminam a operação.

O segundo meio é cavar com uma pá de ferro cêrca de um pé de profundidade á roda da cavilha enterrada, e soltar a terra sem revolvel-a de baixo para cima.

Traz depois um cooli a planta, faz com a mão um buraco na terra solta, onde põe a planta, cujas raizes deve estender, tendo o cuidado de não dobrar a raiz-mestra; em seguida pisa com cuidado a terra que rodeia o cafeeiro, até segural-o no chão de maneira que qualquer esforço mediocre para arrancal-o fique sem resultado.

De ambos os meios prefiro o ultimo.

Portanto, parece que no chamado systema de plantações por estaca a abertura da cova, o seu enchimento e a plantação praticam-se ao mesmo tempo, e poupa-se despeza, sendo que, emquanto pelo segundo meio acima descripto dous coolis plantam 160 cafeeiros por dia, pelo primeiro um só homem póde dar vazão a 150.

Mas a objecção que tenho contra este modo de plantio é que muitas vezes deixa-se um buraco para a accumulação da agua, o que faz apodrecer as raizes e morrer o arbusto. Ha assim, pois, muito maior probabilidade de damnificarem-se as raizes, do que sendo empregado o processo de plantação que adiante descreverei.

Encher é a operação que se segue á de cavar. Ouvi a um perito fazendeiro dizer que, debaixo de certo ponto de vista chimico, beneficia-se muito o terreno quando se deixam os buracos abertos por algum tempo. Por conseguinte no systema de *fincar a muda* a terra não terá o mesmo beneficio, visto que planta-se logo o cafeeiro sem ser preciso abrir cova. O encher, assim como todo e qualquer serviço de fazenda, deve ser cuidadosamente inspeccionado; e, como é obra comparativamente ligeira, costuma-se empregar nella mulheres e meninos.

E' uma operação que depende muito das circumstancias locaes. Sendo bom o terreno da superficie, deve-se aproveital-o para encher as covas; mas nem todas as raizes, pedras e cascalho devem ser nellas atirados. Se a terra

Digitized by Google

proveniente das covas é de melhor qualidade do que a da superficie, por exemplo, onde abundar o *quartz*, deve ella ser reposta. Tenho conhecimento de casos em que de alguma distancia foi transportada a terra para encher as covas, preferindo-se isso ao alvitre de aproveitar a de inferior qualidade tirada da superficie. O buraco deve ficar bem cheio, para permittir que nelle se pise depois; no centro põe-se um páo para marcal-o.

Os coolis têm o costume de lançar nas covas tudo quanto encontram. Estou convencido de que isto prejudica as raizes novas, porquanto é obvio que quanto mais a terra de enchimento parecer-se com o *humus* de jardim, mais depressa pegarão e medrarão as mudas de cafeeiro. Não é bom encher covas que tenham no fundo alguma pedra grande ou saibro, porque a arvore morrerá se a raiz-mestra vier a pôr-se em contacto com a pedra.

Plantação.— De todas as operações a que se procede para formar cafesaes, a collocação das plantas nas covas é a que requer maior cuidado e attenção. O tempo de plantar principia em Maio e estende-se até fins de Novembro. Incontestavelmente é vantajoso plantar cedo, porque os cafeeiros aproveitam toda a estação chuvosa que os beneficia, e ha mais segurança de obterem-se abundantes colheitas.

Primeiro que tudo, as mudas devem ser tiradas com todo o cuidado da sementeira pelo modo já mencionado no capitulo sobre viveiros, isto é, damnificando o menos possivel as raizes e a casca,—e transportadas em cestos para os cafesaes: ficando ellas expostas ao sol podem soffrer muito. As raizes devem ser cobertas com musgo molhado, para não murcharem antes de serem enterradas. Assegurou-me Mr. John Whyte da fazenda de *Coldstream*, que com este processo nunca perdeu uma só planta, e que assim podia plantar com bom resultado até em tempo incerto. Parece que elle examinou as raizes menos fibrosas com um microscopio, e achou que depois de terem ficado expostas ao sol tinham-se tornado seccas e murchas, ao que o mesmo fazendeiro attribue as numerosas falhas que se dão na maior parte dos cafesaes novos. Se se tratasse sómente de algumas

Digitized by Google

centenas de pés de café e não de muitos milheiros, sem duvida o melhor meio seria plantar cada pé com a sua primitiva bola de terra, augmentando assim a probabilidade de medrar a planta logo que principiasse a crescer; porém o tempo, o trabalho e o excesso de despeza que isso exigiria põe semelhante alvitre fóra de questão; além do que os viveiros teriam de ser de dimensões immensas e as sementes teriam de ser plantadas com grandes intervallos de permeio para garantir a cada muda o seu torrão de terra inteiro. A pratica mais usual é a seguinte:

Depois de se arrancarem as mudas separam-se e deitam-se fóra as que estão com as raizes recurvadas. Um cooli pratico apara as raizes das outras com uma faca bem amolada, encurtando a raiz-mestra quanto baste para que não corra o risco de dobrar-se. No plantar deve-se tambem aparar as raizes fibrosas que de ordinario lastram muito, e os coolis, quando ninguem os impede, tomam o habito de dobral-as e enterral-as por qualquer fórma que seja. Sendo ellas encurtadas, previne-se esta maneira viciosa de proceder, e o cooli póde então estendel-as como se achavam antes de serem arrancadas do viveiro.

Alguns fazendeiros costumam deixar o cooli servir-se de uma enxada para a plantação; sem duvida, deve elle tel-a sempre á mão para tirar mais terra com que encher a cova se fôr preciso; mas, no meu entender, não se deve permittir-lhe que plante os novos cafeeiros senão com as proprias mãos. Cumpre ao cooli aplainar a terra amontoada por cima da cova e remover quaesquer pedaços de páo ou pedra que nella se encontrem; a cova deve elle fazer com uma das mãos até chegar a sufficiente profundidade, enterrar nella a planta com a outra mão e ir gradualmente enchendo o espaço aberto, tomando o cuidado de conservar as raizes fibrosas bem estendidas e a raiz-mestra direita a prumo.

A planta não deve ser enterrada a maior profundidade do que estava antes de ser arrancada. Depois de cheio o buraco e bem comprimida a terra com as mãos, levanta-se o cooli e pisa-a com firmeza, começando pelas bordas da cova e chegando-se gradualmente até ao arbusto. A maneira

Digitized by Google

de verificar se a planta está bem fixa no terreno é tentar, mas não com muita força, arrancal-a; se resistir, tem-se a prova de que tudo andou direito. E' preciso não deixar concavidade alguma em que possa ajuntar-se agua; isto póde matar a planta fazendo-lhe apodrecer as raizes. Finca-se no lugar um páo em sentido enviesado, para proteger a planta contra as pisadas ou outro mal causado pelos coolis quando andam capinando; e no caso de morrer a planta, fica o páo marcando a cova primitiva.

Observo que Laborie diz o seguinte a respeito da plantação:

« Deixam-se abertas tres ou quatro pollegadas da cava; com o tempo a terra superior *(above)* as enche depois. A muda deve ser plantada a uma profundidade tal que os dous ramos inferiores possam ficar abaixo do nivel do solo. » Este processo, segundo me consta, foi tentado na fazenda de *Nilambe*, e em outras fazendas lavradas na mesma época (1838).

O Sr. Luiz Byrde, que então administrava a primeira, disse-me que o processo falhou inteiramente, e que tempos depois teve-se de arrancar os cafeeiros.

Deve-se acompanhar o mais possivel a marcha da natureza; e pôr 2 pares de ramos abaixo do solo é ir de encontro a ella. Além disso, ordinariamente acima das raizes naturaes crescem novas, a terra da superficie é arrastada pelas aguas, e deixa-as expostas, resultando dahi muitas vezes a destruição do arbusto.

Outro inconveniente offerece a pratica de conservar os ramos lateraes muito perto do chão. Os males que disso se originam são : primeiro, causar muita sombra e humidade, e impedir a circulação do ar ; segundo, carregando demasiada quantidade de folhas, esses galhos raras vezes dão abundancia de fructos, e exhaurem inutilmente o cafeeiro; terceiro, achando-se tão perto do chão, taes ramos embaraçam o caminho aos trabalhadores de roça, que não podem deixar de pisal-os quando estão capinando ou abrindo buracos para estrume; e quarto, occultam a existencia de hervas damninhas ou renovos que venham a produzir-se no solo, estabelecendo assim como que uma pepineira prejudicial.

Digitized by Google

Na minha opinião, antes convem sacrificar os ramos baixos até em cafeeiros já bem crescidos, pelos motivos que acabo de apontar. E' o que muitas vezes tenho recommendado aos meus podadores, tanto para alliviar como para beneficiar no futuro os cafeeiros.

Sustentar ou *tutelar* os cafeeiros é uma medida necessaria na mór parte das fazendas, quando elles têm cêrca de um anno. Esta obra deve ficar terminada pelo meado de Maio, antes de apparecer a monção de sudoeste, que é quando os ventos fortes mais prejudicam aos cafeeiros ainda novos; o terreno, amollecido pelas chuvas torrenciaes, torna-os mais sujeitos a desarraizarem-se. Os *tutores* devem ter quatro pés de comprimento, e mesmo mais, se os arbustos forem de dous e não de um anno, e serão pontudos em uma das extremidades. Podem ser feitos de uns páos novos e agrestes, que em Tamul chamam-se « varrachies », ou de qualquer outro que facilmente se rache. Fincam-se os tutores no chão, guardando uma direcção obliqua para o lado d'onde costuma soprar o vento, e a uma profundidade de 18 pollegadas, para ficarem bem seguros. Amarram-se com cordinhas feitas de fibra de palmeira ou de outras plantas colhidas em matobravo; talvez estas ultimas sejam mais convenientes, sendo da melhor qualidade e faceis de se acharem, porque com ellas os cafeeiros novos correm menos risco de serem descascados ou cortados.

Alguns fazendeiros amarram o arbusto ao tutor; porém creio que este systema é máo; com a fricção escalavra-se o cafeeiro. Um collega meu ensinou-me a maneira de amarrar « de presilha », o que julgo muito melhor. As vantagens desse meio consistem em que, podendo o pé de café mover se com facilidade sem soffrer fricção, a presilha impede que seja levado pelo vento e diminue a probabilidade de ser a casca cortada pela corda. Naturalmente o diametro da presilha depende da grossura do cafeeiro, deixando-se margem para o ulterior crescimento deste; deve haver um nó duplo entre o arbusto e o tutor a que posteriormente tem aquelle de ser amarrado com segurança.

Digitized by Google

Não é máo recurso untar de verniz preto (*coal-tar*) (*) a corda ao terminar-se a operação, porque isso torna-a menos sujeita aos ataques dos insectos e ratos, e impede que ella apodreça em consequencia de humidade, etc. De vez em quando é preciso revistar os cafesaes novos, a fim de reparar quaesquer damnos causados pelo vento ou por desamarração de cordas.

Replantar é o termo usado entre os fazendeiros para expressar o acto de preencher os lugares vasios pela morte de cafeeiros. E' cousa a que se deve attender, se fôr possivel, uma ou duas vezes durante a plantação, porque assim guarda-se toda a regularidade nos cafesaes e nenhum espaço fica perdido. No tempo secco, em Fevereiro, Março e Abril, os cafeeiros em varios districtos soffrem muito da invasão de certos vermes grandes, que comem a casca circularmente, logo acima do solo; estacando por este motivo a corrente da seiva, desfallece e depois morre a planta. As fazendas, cujas terras são um tanto vermelhas ou misturadas de quartz, soffrem menos do que aquellas onde abundam as pedras e rochas.

Para remediar a todas essas faltas, substituindo ou repondo, torna-se a abrir as covas e procede-se segunda vez á plantação. Quanto mais novo fôr o cafesal, mais probabilidade terão as replantas de dar bom resultado; não deve pois demorar-se a operação, porque raras vezes prosperam os cafeeiros novos mettidos entre os velhos. A causa disto é attribuida em parte ao estado até certo ponto exhausto dos ultimos e á tendencia que mostram as suas raizes de abrirem caminho até ás covas recentes e aos lugares onde tenha sido preparada terra fresca para as replantas; por esta fórma estes são tocados pelas raizes dos cafeeiros velhos e guardam uma apparencia enfesada. O melhor remedio para este mal é estrumar a replanta e mesmo ás vezes abrir um poço em torno della, para impedir que aquellas raizes se opponham ao crescimento do cafeeiro novo.

(*) Materia preta liquefacta que é tambem conhecida pelo nome de *piche de carvão* de pedra.

Digitized by Google

Entre os coolis domina o pessimo systema de decotar ou pi:ar as replantas antes que cheguem a uma idade e altura convenientes. Dahi resulta que ellas vem a ficar atacadas na sua flôr e fructo antes do tempo em que podem carregar, e morrem ordinariamente de cansaço. Deve-se deixar os cafeeiros supplentes dar a primeira colheita, e só depois decotal-os; a esse tempo terão chegado á idade e força adequadas, e poderão supportar semelhante operação sem soffrerem mal algum.

Muitas vezes consideram-se os renovos de troço ou vara como mais apropriados para replantas do que as mudas, porque, sendo mais rijos, dão tres a quatro rebentões ou vergonteas, das quaes se escolhem as melhores, depois de terem attingido á altura de seis a nove pollegadas, tirando-se cuidadosamente as outras sem offender a casca. As replantas devem sempre ser protegidas por uma forte estaca, visto que nas fazendas onde cresce muito mato podem ficar escondidas debaixo das hervas e ser cortadas pelos capinadores, se a sua posição não fôr indicada pela estaca; não ha então motivo de desculpa, e o cooli serve-se da mão para extirpar as hervas, em vez de empregar a enxada.

CAMINHOS DE TRANSITO, E CANAES DE ESGOTO.

Uma fazenda de café, para poder ser bem cultivada e administrada, deve ser provida de bons caminhos. Se a situação das terras e outras facilidades naturaes o permittirem, deve-se abrir uma larga estrada de accesso commodo, correndo pelo centro da propriedade e dando passagem ás carroças de estrume, bem como, sendo possivel, alguns ramaes da mesma largura, que levem esses vehiculos aos differentes cafesaes. Destas linhas principaes partirão outros caminhos, communicando com as outras partes da fazenda; e estes, tambem se fôr possivel, não deverão exceder ao declive de um por cada 10 pés, quér subindo ou descendo.

Nem sempre se póde levar uma estrada de rodagem até ao alto das terras, mas é evidente que quanto mais accessivel

Digitized by Google

fôr uma fazenda ao trafico com carros, maiores serão as facilidades de transporte de estrume, forragem, colheitas, ou quaesquer outros materiaes precisos para os trabalhos da fazenda; assim poupam-se muito trabalho, despeza e motivos de aborrecimento com os coolis. E' singular que quasi nunca se olhe a isto, só porque a principio gasta-se um pouco mais de dinheiro; mas quem tiver bastante criterio para ir desde logo abrindo estradas de rodagem estará seguro de reembolsar-se de mais do que o despendido, pela ulterior diminuição de trabalho, e antes que decorra muito tempo. Infelizmente, em muitos casos não se adianta o trabalho bastante para que taes estradas fiquem abertas a tempo; e assim, depois de passados alguns annos, quando os cafeeiros já se acham completamente crescidos, repugna aos proprietarios cortar os que estão em via de plena producção, ou soffrer a suspensão de colheita dos pés pelo meio dos quaes tem de passar a estrada; portanto, é melhor abrir esses caminhos com a requerida largura, emquanto os cafeeiros são recemplantados.

Isto, porém, não equivale a dizer que, se uma fazenda não tiver desde os seus começos bons caminhos, nunca deva tel-os. Ao contrario, penso que o café deve ser sacrificado, sendo essas vias de communicação indispensaveis para os trabalhos agricolas. Precisamente nos lugares onde o terreno fôr muito ingreme ou pedregoso, é que torna-se maior a necessidade de dar-lhe facil accesso para o administrador e trabalhadores. Em terreno cheio de rochas é impossivel graduar regularmente a subida; portanto, deve-se traçar os caminhos conforme o exigirem os obstaculos supervenientes, no meio ou fóra delles; emquanto a gente da fazenda possa transitar, pouco importa que os caminhos sejam ingremes e tenham ondulações, pois que o grande *desideratum* é proporcionar accessos ao cooli que vai á sua tarefa e ao dono que não quer tel-o longe de suas vistas. Nada é mais natural do que evitar os lugares difficilmente accessiveis, porque o cooli, sabendo que as particularidades locaes não se prestam a serem bem vistoriadas, torna-se manhoso no seu trabalho, em detrimento dos cafesaes que,

Digitized by Google

se fossem cortados por caminhos, poderiam ter dado tão bom café como qualquer outra parte da fazenda.

Durante os 20 annos de minha vida de fazendeiro, coube-me a sorte de tomar conta de varias fazendas, que não só se achavam em misero estado quanto á cultura, como tambem muito desprovidas de estradas e caminhos. A minha attenção dirigia-se invariavelmente para os meios de remediar esta falta, e o resultado foi um notavel melhoramento na cultura e aspecto dos cafesaes assim beneficiados.

Os cafeeiros abaixo de uma estrada têm mais bonita apparencia e carregam mais, porque a terra que os rodeia é solta e está sendo constantemente refrescada pelas irrigações e varreduras da estrada. Isto prova que, abrindo-se numerosos caminhos e canaes de esgoto, e soltando-se a terra, produz-se um grande beneficio. Todas as estradas e caminhos devem, quanto possivel, funccionar como canaes de esgoto; e sendo necessario as vias transversaes devem ser praticadas atravez dos cafeeiros em direcção á barranca mais proxima, de maneira que se evitem as inundações.

As despezas com a abertura de vias de communicação variam muito e dependem da natureza do terreno por onde ellas têm de passar e do modo por que são acabadas. Calculando um termo médio, eu diria que uma estrada para tallo de seis pés na parte solida, e com um canal interior de esgoto de um pé de largura e profundidade, póde custar de 20 a 25 libras por milha; e uma estrada de rodagem de 10 pés com esgoto de 18 pollegadas em quadro, de 75 a 100 libras; mas, se fôr coberta de cascalho ou macadamisada, o custo será de certo maior. Semelhantes estradas em uma fazenda devem ser abertas elevando-se gradualmente de um pé por cada 15 pés, sendo entretanto preferivel uma subida mais suave para não esfalfar tanto os bois de tiro e estragar os carros.

Approvo muito o plano de abrir o que tenho chamado « estrada de demarcação ou caminho correndo ao longo das divisas da fazenda.» Serve, não só como linha divisoria,

Digitized by Google

mas impede tambem o crescimento de mato *(jungle)* (*) e espinheiros, e dá accesso aos recantos e outros lugares de desempacho, que de outra maneira não existiriam. Esses caminhos têm ás vezes de ser necessariamente tão ingremes, que o unico remedio é fazer degráos. Os capinadores contractados devem ser obrigados a conservar sempre limpos os caminhos e abertos os canaes ou vias de esgoto.

Não ha ainda muitos annos que se introduziu o uso desses canaes. Antes disso a sua utilidade,— assim como a dos tectos forrados para as casas de vivenda, dos alinhamentos feitos, com a trena, dos edificios e pilastras de pedra e cal, bicas d'agua e estrumes compostos —, não era reconhecida. Assim como as estradas e caminhos, esses canaes devem ser abertos logo que se estabeleça a fazenda, ou em todo o caso antes que os cafeeiros cubram o solo, sem o que originar-se-hiam as mesmas causas de prejuizo para os cafesaes. Além disso, é preciso que tenham cêrca de 15 pollegadas de largura e profundidade, guardando a distancia de cada 15 a 20 cafeeiros, isto é, 120 pés de separação; o declive não deve exceder de um em 10 ou 15 pés; dirigir-se-hão para as covas naturaes, e estas tambem serão desembaraçadas de quaesquer obstaculos, como cepos de páo e grandes pedras, de maneira que fique aberto o caminho para o escoamento das aguas.

Disse-me um collega fazendeiro (M. King) que todas as suas terras em Matelle acham-se assim cortadas de canaes de esgoto, e que elle fez abrir na base inferior da sua fazenda um grande poço, onde os canaes se esvasiam por si mesmos. Desta maneira salva-se muita terra ensopada, sendo as mulheres e meninos empregados em cobrir com ella a superficie dos cafesaes adjacentes, do que resulta um beneficio evidente para os arbustos. Conservem-se sempre os canaes desobstruidos. Creio mesmo, que valeria bem a pena incumbir especialmente desse trabalho a um ou dous homens; e depois das grandes chuvas, deveria empregar-se maior numero de

---

(*) Dá-se este nome na India a certos *matinhos* cerrados formados de pequenas arvores ou arbustos.

(NOTA DO TRADUCTOR.)

Digitized by Google

braços para reparar quaesquer damnos que possam ter sido causados pela obstrucção casual dos canaes ou por desmoronamentos de terras.

Tambem recommendaria que se destinasse um ou dous coolis (conforme a necessidade) para conservar em bom estado as estradas e caminhos, porquanto dos capinadores não se póde esperar senão que os limpem. Em Glenloch tive eu mais de uma milha de estrada sempre em excellentes condições, não empregando constantemente nesse trabalho senão um homem; e, fazendo bom tempo, elle podia não só dar vazão da sua tarefa na estrada de rodagem que ia ter ao armazem como conservar em bom estado o terreno em redor da casa de vivenda e algumas partes de outros caminhos da fazenda. Tive sempre em grande favor o systema de medição por milhas *(mileage)* para a conservação das vias de communicação, e lamento que não tenha sido adoptado pelo *Commissario das estradas*, porque não ha adagio velho mais verdadeiro do que este: «Com uma só agulhada dada em tempo poupam-se nove.»

CAPINA OU MONDA.

Deve-se principiar a capinar logo depois das queimadas e antes de plantar. As hervas damninhas matam os cafesaes.

Suppondo 800 fazendas de café (V. o Diario de Ferguson de 1864—1865), cada uma com o terreno médio de 200 geiras, e o custo das capinas para todas de 3 shillings por mez, teremos a enorme somma de 288.000 libras gastas annualmente em Ceylão só no trabalho de capinar.

Os *Kanganis* (*) e os coolis gostam muito de fazer contractos

(*) E' o nome que em Ceylão se dá aos coolis de certa tribu, um pouco superiores em jerarchia aos simples trabalhadores. Servem de feitores para estes, sendo expressamente contractados para tal fim pelo fazendeiro; ou tambem, a titulo de empreiteiros, ajustam com o fazendeiro o desempenho de certos serviços agricolas destacados (por exemplo, limpas, abertura de caminhos, etc.), trazendo *a sua gente* composta dos mesmos coolis, que formam turmas ás suas ordens. Em outras partes deste livro, melhor se explicam a posição e as funcções desses *kanganis* nas fazendas de café.

Digitized by Google

para essa tarefa, particularmente em fazendas novas. Tenho conhecimento de semelhantes contractos, em que o preço estipulado não excedia a 18 shillings por anno para cada geira. Nas capinas de fazendas cobertas de mato velho, póde-se reduzir até certo ponto a respectiva despeza, se nisso trabalhar-se todos os mezes sem interrupção, durante dous ou tres annos, sendo de esperar que a esse tempo fique o terreno expurgado da ruim semente; mas infelizmente poucos são os casos em que é possivel continuar esse trabalho por todo o tempo das colheitas, e isso em consequencia da escassez de braços, tornando-se muitas vezes preciso suspender a capinagem para salvar-se a colheita.

O unico meio de conservar uma fazenda limpa é capinal-a e mondal-a regularmente uma vez por mez; e na maior parte das fazendas póde-se fazer esse trabalho pelo preço de 3 shillings por mez ou 36 annualmente por cada geira. Nos cafesaes onde o terreno é mais rico e o solo pedregoso despender-se-hão durante a estação chuvosa, isto é, de Julho a Dezembro, 3 shillings e 6 pence ou mesmo 4 shillings por geira. Tentei o prazo de seis em seis semanas; porém não achei bom esse alvitre, porque com tamanho intervallo a semente tem tempo de reproduzir-se, tanto mais quanto a despeza é a mesma: emquanto o custo de uma capina mensal é apenas de 3 shillings, o da que se opéra de seis em seis semanas importa em 4 shillings e 6 pence por cada geira. Tem-se objectado contra a capina mensal que sendo tão frequente o revolvimento do terreno, dá ella lugar a mais uma causa de ser a terra levada pelas aguas; mas a este respeito nada haverá que temer, se a terra em roda do pé do cafeeiro fôr bem amasssada e os cafesaes se acharem bem providos de regos de esgoto.

Nas fazendas novas costuma-se capinar com um *bordão* pontudo ou com um instrumento de raspar (sacho), entretanto, quanto menos fôr raspado o solo, melhor será; de facto, onde a queima houver sido bem feita e onde os coolis só tiverem de se occupar em capinar, as poucas hervas que se encontram (quér seja relva ou mato de semente) tiram-se melhor com o bordão pontudo, que effectivamente extirpa

Digitized by Google

a raiz. Essas hervas são recolhidas dentro de uma sacola que o cooli traz suspensa a tiracollo e depois queimadas no meio dos caminhos ou em qualquer outro lugar proprio.

Nas fazendas antigas o systema é differente; emprega-se a enxada de capinar, e infallivelmente o solo tem de ser cavado, isto é, quando os regos ou canaes de esgoto funccionam bem, impedindo uma grande accumulação de aguas provenientes das chuvas torrenciaes, e salvando assim grandes porções de terra, que de outra maneira seriam arrastadas para dentro das cavas e ficariam perdidas. Nos cafesaes onde cresce muito mato os coolis, talvez por acharem isso mais commodo, costumam capinar de fóra *(« out » from)* em lugar de o fazerem para dentro *(«in» touvards)*; dahi resulta que com o tempo a terra se amontôa, formando uma especie de dique no meio da carreira dos cafeeiros, e a agua da chuva passa perto destes, levando comsigo a terra e expondo as raizes. E' muito máo costume, e deve-se pôr-lhe cobro.

O cooli será obrigado a raspar a terra *em direcção* aos cafeeiros; com o que ficarão as raizes bem cobertas e as aguas correrão pelo meio dos trilhos até acharem caminho para os esgotos. As covas devem ser conservadas limpas, os charcos disseccados, providos de esgoto e plantados com hervas de «S. Mauricio» *(Mauritius grass)*, que constitue um excellente pasto para o gado. Sendo esta herva sujeita a *alastrar*, é preciso abrir um vallo em torno do charco para servir de limite á herva, e os capinadores deverão conservar esse vallo sempre aberto para que ella não se estenda até aos cafeeiros.

Parte da tarefa do capinador consiste em arrancar certas hervas e *cipós* que nascem da corôa dos cafeeiros. Quando uma fazenda está adjacente á outra coberta de mato, é preciso muito cuidado na capina, porque a semente passa facilmente desta para aquella, e depressa alastrará, salvo se ella fôr logo extirpada nos primeiros tempos.

A herva mais commum nas fazendas é a branca *caprina (goatweed)* — o « hoolangtalla » dos Cinghaleses (*). E' cha-

(*) Planta do genero *Capraria*.

(NOTA DO TRADUCTOR).

Digitized by Google

mada *herva do vento*, porque este tem levado para todos os lados a semente que agora estende-se por todo o paiz, tendo sido primitivamente introduzida como flôr, segundo ouvi dizer, no jardim botanico de Paradenia por Mr. Moon, que infelizmente não conhecia o mal que ia transportar para o paiz, pois que essa planta não é indigena. A *agulha (needle)* hespanhola é tambem herva muito commum. O « cootch » e outras hervas do mato abundam, especialmente nas fazendas antigas, sendo a primeira mui difficil de estirpar-se.

Tive noticia de que ultimamente tinha havido nos periodicos de Ceylão uma discussão ácerca de certa maneira de contractar capinadores. Tenho em boa conta esse systema pelas seguintes razões: vejo nelle mais um incentivo para que os *kanganis* e coolis recorram ás fazendas como meio de ganharem dinheiro. Experimentei o alvitre de contractar um só homem para a capina de toda a fazenda, porém dahi veio-me prejuizo: o homem ia pondo o estabelecimento muito de mais na sua dependencia, dava-se uma importancia exagerada, e, como elle mesmo não procedia bem com os seus coolis, não fez senão obra ruim.

Melhor provam os contractos parciaes feitos com cada um dos *kanganis*: impedem os motivos de inveja ou ciume, e, ao mesmo tempo que os habilitam a ganhar um pouco mais do que o importe da sua paga ordinaria, contentam-os e offerecem um meio de induzil-os a tomar a si as sobras de trabalho da fazenda. Providenciando-se a tarefa das capinas, as obras que geralmente absorvem o pessoal do estabelecimento tornam-se objecto de mera rotina. Necessariamente deve-se inspeccionar diariamente o que fazem os contractadores, para conserval-os diligentes no trabalho.

Fóra disso, póde ainda o administrador dedicar a sua principal attenção a outras operações agricolas; e estou certo de que todos os fazendeiros concordarão comigo na immensa vantagem que ha em ter o espirito socegado, desde que a obra de capina se ache bem providenciada e marche com a regularidade de um relogio.

Digitized by Google

Outra vantagem de tal processo consiste em que indubitavelmente os kanganis podem obter dos coolis que trabalhem mais para elles do que para o mestre empreiteiro *(master)*.

Quiz fazer-lhes ver isso, porém não o consegui, e por isso é escusado discutir sobre um systema que só indirectamente beneficia a fazenda. Estou certo de que o custo das mondas seria maior sendo feito por conta da fazenda.

A maior parte dos trabalhos de uma fazenda deve ser feita de empreitada, por ser este o melhor meio de obrigar os coolis a trabalharem; assim se esforçarão por voltarem mais depressa ás suas *roças*.

Tornarei aos contractos para capinas.

Os contractantes deverão ser adstrictos a pagar os seus coolis na presença do mestre da obra; todas as queixas serão cuidadosamente examinadas, e o contracto rescindido com o offensor. Emquanto estive em Glenloch, nunca achei motivos de queixa contra os kanganis; e, como eu fallava correntemente o seu idioma e estava sempre prompto a ouvil-os, teria tido de certo conhecimento de quaesquer actos injustos praticados pelos kanganis contractantes.

Aos capinadores incumbe limpar bem os caminhos e estradas, removendo toda a terra que por acaso caia nos regos de esgoto emquanto estiverem capinando. Tem-se introduzido para o trabalho da capina o uso de enxadas *calçadas* de aço leves e muito *maneiras*, sobretudo para mulheres e rapazes. Outra vantagem dos contractos,—que esqueci mencionar—, é que frequentemente termina-se aquelle trabalho antes de findar o mez, e ficam muitos coolis disponiveis para outros serviços.

No tempo das colheitas cumpre tambem considerar os contractos com os coolis como uma especie de reserva, de que se póde lançar mão em qualquer emergencia; no anno passado, fiz com que os kanganis se compromettessem a fornecer-me todos os homens que soubessem podar, dando eu conta das capinas com os braços das mulheres e rapazes.

Os kanganis preferem naturalmente escolher para si os homens mais habeis e intelligentes; porém alleguei-lhes que as podas não deviam ser negligenciadas, e que, se não

Digitized by Google

me dessem os podadores, acharia trabalho para as mulheres, rapazes ecoolis inferiores, tomando a meu cargo as capinas. Pareceu-lhes que era do seu interesse annuirem, e deste modo progrediu satisfactoriamente o trabalho das podas a par do das capinas e mondas.

DECOTE, PÓDA E TRATO DO CAFEEIRO A' MÃO.

Depois de chegarem os cafeeiros á idade de um anno a dezoito mezes, principia a operação de decotar. Se se deixasse-os crescer até ao seu tamanho natural, teriam dez ou doze pés de altura: e as razões que na sua obra dá Laborie para apartar-se da lei da natureza são as seguintes: « 1.° fica o fructo mais ao alcance da mão, e obsta-se a que para tiral-o se quebrem os galhos; 2.° o cafeeiro torna-se mais vigoroso abaixo e acima do sólo, e o pé ganha maior circumferencia; 3.° offerece-se menos presa aos ventos; 4.° a fórma do cafeeiro torna-se mais bonita; e 5.° não se perde nenhum dos primitivos galhos inferiores, que, estando mais perto da fonte de vegetação, são mais bem alimentados, e, portanto, mais productivos. »

A altura em que se decotam os cafeeiros depende da respectiva plantação, da qualidade do terreno, do seu aspecto e elevação. Prefiro não decotar muito cedo, e creio que o alvitre de deixal-os antes disso dar a primeira colheita redundaria muito em beneficio futuro da planta, fal-o-hia durar mais tempo.

Muitos fazendeiros, anciosos por terem colheitas dentro do menor prazo possivel, decotam os cafeeiros na sua galhada verde cheia de seiva, logo que elles alcançam a necessaria altura e quando isso ainda se póde fazer com os dedos ou as unhas; mas convenço-me de que é mais proveitoso não forçal-os assim a darem uma primeira colheita abundante, o que muitas vezes enfraquece excessivamente o arbusto. Demais, se este é decotado ainda muito novo, a parte em que se effectua a operação decahe e morre até a uma ou duas

Digitized by Google

pollegadas para baixo, perdendo-se por esta fórma um par de galhos primarios. Ao contrario, se esperar-se que o cafeeiro tenha a sua casca escura bem formada, haverá muito menos probabilidade de succeder aquelle mal, e a planta não será tão apressada em dar em curto prazo uma colheita cuja força canse-a.

O systema que ordinariamente tenho empregado no decóte dos cafeeiros é aparar os dous galhos *primarios* (*) na requerida altura acima do solo, bem rente ao pé, com um córte obliquado para fóra, e em seguida cortar a rama superior segurando a faca em sentido enviezado. Desta maneira a corôa da arvore, depois de decotada, toma uma figura um pouco semelhante á de uma cruz.

A vantagem deste systema consiste em que forma-se um *nó* firme e natural, e que, quebrando ou morrendo o pedaço superior, o cafeeiro não corre o risco de fender-se de alto a baixo, como frequentemente acontece quando se decota muito cedo, sendo o prejuizo acima referido causado pelo peso do galho demasiadamente carregado ou por qualquer puxão brutal da parte de algum cooli descuidoso.

O unico inconveniente que ha em decotar tarde é que os cafeeiros novos ficam mais tempo expostos aos effeitos da monção: mas isto póde ser remediado pondo-se-lhes estacas addicionaes mais compridas e largas, e fincadas em maior profundidade no chão. Para os cafeeiros em Ceylão não tem provado bem uma altura superior a quatro pés, e em algumas localidades ventosas e muito expostas, ou onde o terreno é de inferior qualidade, decotam-se a tres, dous e meio pés e ás vezes a dous pés acima do solo. Não se póde assentar uma regra fixa para o decóte; muita cousa deve ficar ao arbitrio do administrador, que se guiará pelas circumstancias. Depois de decotados, os cafeeiros principiam a produzir vergonteas em todas as direcções; é este o beneficio que se

---

(*) No artigo do autor Laborie *(Descripção do cafeeiro)* que se encontra no appendice I desta obra, explica-se com muita clareza o que são galhos ou ramos *primarios, secundarios, terciarios,* etc.

(NOTA DO TRADUCTOR.)

Digitized by Google

colhe de contrariar a natureza; se nada se fizer para regularisar e diminuir a exuberancia da seiva vegetal, com o tempo os arbustos crescerão no meio de um monte de ramos emmaranhados, inaccessiveis ao bemfazejo calor do sol, e sem a força sufficiente para produzirem. Primeiro brotam debaixo dos ramos principaes uns galhos verticaes e verdes, denominados gulosos ou «ladrões» *(gormandizers)*, que devem ser tirados sem prejudicar a casca do arbusto.

Dos ramos primarios ou originaes, rebentam outros que se chamam *secundarios*, com dous nós em frente um ao outro; dous, tres e ás vezes quatro rebentões sahem do mesmo *bróto*, alguns tomando direcção para trás.

Todos esses galhos superfluos devem ser arrancados emquanto estão novos e tenros, conservando-se os mais fortes, que estejam na melhor direcção, isto é, do centro para a circumferencia.

Este modo de tirar á mão galhos superflues chama-se «catar» e tambem «tratar á mão» *(handling)*. Cumpre proceder a essa operação emquanto os galhos ainda estiverem tão novos que possam ser separados sem offender a casca do cafeeiro. Seguindo-se escrupulosamente este systema desde o principio, mais faceis se tornarão as podas, e nunca será mister recorrer ás que alguns fazendeiros praticam com nimio rigor. Em todo o caso, o remedio deve corresponder ao estado afflictivo e ás condições em que se achar o cafeeiro.

Assim, podando-se e sendo regularmente tratada á mão a arvore uma vez por anno, ter-se-ha a certeza de fazer córtes menos duros, entretanto que, se o descuido continuar por espaço de dous ou tres annos, crescerão os cafeeiros com galhos de tal modo emmaranhados e confundidos, que tornar-se-ha necessario empregar o serrote e o facão para restituil-os a condições normaes.

Nenhum dos galhos *secundarios* deverá ser aparado a menos de seis pollegadas distantes do pé, porém bastante para que fique destruido o *olho* de maneira a não produzir outras vergonteas. Este processo dá lugar á creação de uma circumferencia de um pé no centro do arbusto, permitte-lhe ficar

Digitized by Google

bem ventilado, podendo o sol chegar até ás raizes, o que obsta á agglomeração de musgo e parasytas sobre a casca.

Se os cafesaes não fossem maiores do que os jardins para viveiros e não tivessem senão alguns centos de pés de café para se podarem, creio que seria possivel proceder a esta ultima operação de modo a garantir colheitas abundantes e regulares, não se fazendo mais do que deixar os galhos secundarios alternarem-se de anno a anno no carregamento de fructos; mas, com cafesaes em que se contam alguns centos de geiras e centenas de milhares de pés, é isso impossivel. Regras geraes só podem dar-se conforme o estado dos cafeeiros.

Devem-se escolher os coolis melhores e mais intelligentes para tal operação; até convem ensinar as mulheres a se servirem da podadeira como os homens, e é o que tenho feito quando compellido a recorrer ao prestimo dellas na falta de braços masculinos. No serviço do *trato á mão*, são ordinariamente empregados os rapazes e as mulheres, que correspondem muito bem ao desejado fim de *catar*.

As regras que em geral seguem os podadores são as seguintes:

Em primeiro lugar, tiram todos os ramos chamados *ladrões* e outros rebentões, cortando-os a seis pollegadas de distancia do pé, bem como os que tendam a dirigir-se para a arvore ou cruzem-se uns com os outros; diminuem a quantidade de galhos, deixando unicamente um em cada *bróto*, e *enfeitam* o cafeeiro de maneira que tome a melhor apparencia possivel. Quando este se acha muito sobrecarregado de galhada, eu recommendaria o sacrificio de alguns ramos secundarios ou terciarios; e nos cafesaes velhos descurados, que por algum tempo não tenham sido podados, convem muitas vezes cortar juntos os dous ramos primarios de baixo: de ordinario estendem-se pelo chão, obstam á entrada do ar e dos raios do sol, e estorvam o caminho para quaesquer operações de monda ou estrumação; não formam senão um monte de galhos entrançados uns nos outros; e raras vezes carregam muito, por estarem demasiadamente perto do chão e na sombra. Todos os fazendeiros terão obser-

Digitized by Google

vado que a parte do cafeeiro, mais exposta ao sol e ao ar, é a que produz maior quantidade de *cachos*; por conseguinte, quanto mais desbastado fôr o arbusto mais carregará. Isto demonstra-se com o exemplo dos cafeeiros novos na sua segunda ou terceira colheita; carregam muito, principalmente, nos ramos primarios e secundarios.

A grande arte no podar (a que na mór parte dos casos ainda estamos longe de attingir) consistiria em adoptar algum systema que promovesse colheitas boas e regulares, sem cansar o arbusto. Ordinariamente os cafesaes carregam muito em um anno e pouco no seguinte anno. Na minha opinião, podar e desbastar é o melhor meio de chegar ao desejado fim. E' preciso tambem alguma coragem moral para sacrificar os fructos que já estão pegados á arvore, quando se torne evidente que a sua superabundancia esgotará as forças do cafeeiro se se deixal-os amadurecer. Muitos proprietarios não gostariam de fazer este supposto sacrificio, e mais de um administrador recuaria horrorisado ante semelhante responsabilidade; entretanto, sustento a opinião de que o sacrificio, como acabo de suggeril-o, não só garantiria colheitas regulares, como tambem augmentaria o vigor e a longevidade dos cafeeiros. Em lugar de carregarem a ponto de não sobrar seiva alguma para formar novos galhos na seguinte estação, iriam produzindo fructos e galhos, e assim deixando-se aos effeitos do tempo, etc., a sua parte correspondente de influencia, cousa de que só o Omnipotente dispõe—, dar-se-hiam colheitas médias, que tornariam as fluctuações do trabalho menos temiveis, e mais certos e regulares os beneficios do fazendeiro.

Principiam-se as podas logo depois da colheita, e em Ceylão deveriam completar-se (como antigamente) no meiado ou em fins de Março, sendo isso possivel. Na mór parte das fazendas torna-se presentemente mui difficil realizar este *desideratum*, não só pela reducção de braços que está se soffrendo, como porque a proporção das mulheres, rapazes e coolis inferiores é hoje maior, não tendo estes ultimos intelligencia bastante para aprenderem a podar convenientemente. Os contractos para as capinas, como

Digitized by Google

acima já disse, tiram-nos os melhores homens, salvo quando o administrador seja capaz de remediar a falta, como felizmente o fiz no anno proximo passado. E não ha duvida que é vantajoso acabar com as podas antes de vir a flôr do café.

O serviço de *catar* á mão os cafeeiros tem de ser feito por duas vezes, se fôr possivel, antes da colheita. Havendo forças bastantes na fazenda, enterra-se o producto das podas em vallos abertos por entre os cafeeiros. Os ramos cortados depressa convertem-se em terra vegetal; e, soltando-se a terra e cortando-se as longas raizes fibrosas, ficam os cafeeiros robustecidos. Do mesmo modo, os galhos novos depois de *catados* podem ser enterrados com grande beneficio para os pés circumvizinhos.

Não se permitta que um galho dê mais de dous, ou quando muito, tres colheitas; sem esta precaução seria preciso removel-o para dar lugar a outro novo. Como o mesmo galho nunca dá duas vezes seguidas, se se deixassem os ramos carregar mais de tres vezes degenerariam em simples varas de páo dando apenas alguns bagos nas extremidades. Não se póde assentar uma regra geral para a poda dos cafeeiros velhos; tudo depende do estado em que se acham e neste sentido dava sempre as minhas ordens nas fazendas que tenho administrado. Por exemplo, tomei uma vez conta de certa fazenda, da qual algumas partes eram muito elevadas. Havia já alguns annos que os cafeeiros não eram podados, formando um tecido de ramos e folhas emmaranhadas: poder-se-hia ter feito uma cama por cima delles. Não convinha reduzir desde logo esses cafeeiros aos seus galhos primarios ou convertêl-os em «poleiros de papagaio.»

O unico recurso era serrar os ramos entrecruzados e abrir o centro dos arbustos cêrca de 18 pollegadas em circumferencia; depois, cortar e allivial-os de metade dos galhos restantes. O effeito foi admiravel. Finalmente, foram tratados á mão uma ou duas vezes; em resultado, os cafe saes deram excellente colheita em uma fazenda que por muitos annos não tinha dado uma só que compensasse o trabalho. E parece que esta poda afugentou os percevejos do mato, minorando muito os estragos que elles causam.

Digitized by Google

Do que precede não se segue que, se não terminar-se a poda antes do fim de Março, não se deva depois continual-a; pelo contrario deve-se proceder a ella até que fique completa, porquanto é um dos serviços absolutamente necessarios para a conservação e prosperidade da fazenda. Só durante tres ou quatro dias do tempo da florescencia convem parar com as podas, de outro modo dar-se-hiam muitos prejuizos e a colheita ficaria perdida. Depois da florescencia, é preciso ter mais cuidado nesta operação, conservando-se os melhores galhos e separando-se os que devam desapparecer ainda que cobertos de fructos. Uma boa poda garante novo supprimento de galhos, dá saude e vigor ao cafeeiro, e com ella amadurece melhor o café. Os facões e serrotes usados para esse fim devem estar sempre bem amolados. O meu costume era destinar um homem para ter os facões dos outros coolis em bom estado; tinha elle sempre um desses instrumentos de sobresalente para entregal-o ao cooli cujo facão precisasse de ser amolado, de maneira que este nunca tinha de esperar e fazia o seu serviço logo de uma vez. Se a corôa do cafeeiro tem de ser cortada, deve isso ser feito em sentido obliquo para o lado do norte e de cima para baixo; assim o sol não bate tanto nelle, e a humidade apanhada escorre melhor. Todos os lugares em que tiver passado o serrote serão depois endireitados e *adereçados* á faca, porque o serrote morde e rasga muito a casca da arvore. Quando as podas são em grandes proporções, raras vezes podem os coolis dar vazão de mais de 30 ou 40 cafeeiros por dia; sendo ellas limitadas, o numero poderá subir desde 60 até 100; isto, porém, depende inteiramente das condições em que estiverem os cafeeiros.

O assumpto das podas é tão vasto, que julguei conveniente soccorrer-me de outra autoridade, ajuntando algumas observações e descripções de Laborie, as quaes, comquanto estejam escriptas ha muitos annos, adaptam-se tão bem a este ponto e são tão valiosas, que merecem um lugar neste livro. No appendice serão ellas encontradas debaixo da sua competente epigraphe.

Digitized by Google

ESTRUMES, ABERTURA DE VALLOS, ETC.

Nos primeiros tempos da cultura do café em Ceylão, não se cuidava muito nos estrumes, nem se pensava que fossem necessarios. A crença geral era que os cafesaes só deviam durar certo numero de annos, e morrer depois que ficassem cansadas as terras, julgando muita gente poder fazer a sua fortuna antes de acabado esse prazo. Hoje, pelo contrario, é um dos objectos cuja importancia cresce de dia em dia, á medida que as fazendas envelhecem e mostram exuberantes symptomas de decadencia.

Tem-se com efeito demonstrado que um systema de esgotos proprios para impedir as inundações e assolamentos de terreno, bem como o uso dos estrumes emquanto os cafeeiros são ainda novos e vigorosos, contribuem muito para prolongar-lhes a existencia.

Não ha duvida, que com este procedimento os cafeeiros podem viver tanto como quaesquer outras plantas sempre verdes, excepto em alguns casos, como, por exemplo, quando carregam de mais, quando são atacados por vermes, ou as raizes acham-se em contacto com pedras ou apodrecem em terras paludosas, todas estas causas produzem a decadencia prematura dos pés de café.

O melhor estrume para cafesaes é reconhecidamente o esterco de gado; os mais podem ser especificados pela fórma seguinte:

Ossos.
Poonac. (*)
Mixtos de poonac.
Super-phosphatos.
A polpa do café (depois de despolpado por machinas.)
Os residuos das podas.
A herva *Máná*.

(*) V. a nota A no fim desta obra.

Digitized by Google

Cinzas de ossos.
Sáes.
Cinzas de lenha.
Barro queimado (*) (*Burnt-Clay.*)
Sombreorum.
Cal.
Guano.

E varias composições, de que dão noticia os jornaes de Ceylão, expostas á venda.

O modo mais usual de empregar o estrume é abrir uma cova no declive do morro, acima do cafeeiro, pelo menos a 18 pollegadas de distancia do pé. A cova deve ter dous pés de comprimento, 18 pollegadas de largura e um pé de profundidade, quando se empregar esterco animal ou polpa de café.

E' preciso muito cuidado em não offender as raizes grandes; por outro lado, cortando-se as raizes fibrosas faz-se beneficio, porque é uma especie de póda, que dá-lhes novo vigor. Para outros estrumes mais concentrados não são necessarias covas tão grandes ou fundas, porque de ordinario empregam-se a peso.

Nas terras planas, quando os cafeeiros são plantados regularmente e juntos uns dos outros, póde-se abrir uma cova em quadro entre quatro arvores para receber o estrume; porém em terreno ingreme convém mais fazer os buracos acima do cafeeiro, para coar o estrume abaixo até as raizes e beneficiar toda a arvore.

Outra vantagem que dahi resulta é pôr o esterco á sombra e ao abrigo da ramagem; porquanto, se fosse depositado no meio das carreiras de cafeeiros, ficaria exposto ao seccante calor do sol e da atmosphera e poderia engendrar *hervas de mato*, que a não serem logo extirpadas, absorveriam o estrume antes que delle pudessem os cafeeiros aproveitar-se.

Os compostos de *poonac*, cinzas de ossos, guano e outros estrumes artificiaes devem ser applicados *arriba* dos cafeeiros

(*) Idem nota B.

Digitized by Google

em covas semi-circulares com nove pollegadas de largura e seis de fundo. Todas as covas para a estrumação são enchidas com quaesquer residuos de póda ou outras materias vegetaes que se encontrem mais á mão, e cobertas com terra solta proveniente da superficie; a fresca, que se tira dos buracos, serve para cobrir as raizes que costumam ficar mais expostas.

Quanto á terra com que se cobre o estrume, deve ser bem calcada para que não seja levada pelas chuvas torrenciaes ou revolvidas de baixo para cima por capinadores descuidados.

Quando se emprega sómente o *poonac* é preciso bem mistural-o com terra para não ser devorado pelos porcos do mato

E' extraordinario quanto estes animaes são avidos dessa substancia e como depressa o farejam; sei que tem-se empregado homens de vigia soprando em cornetas durante a noite para afugental-os.

As despezas, que se fazem com o emprego do esterco de gado, variam. Em algumas fazendas situadas perto das estradas reaes obtem-se por preços razoaveis, de certas cocheiras pertencentes aos naturaes do paiz, estrume, que é transportado para os cafesaes em carroças da fazenda. Em outras perto de campinas o gado é apascentado de maneira que o estrume não vem a ser tão dispendioso como quando os animaes são sustentados em estribarias, e que a forragem tenha de ser obtida por meio do cultivo de baixadas e terras de matas expressamente derrubadas para tal fim. Além desses pastos o gado precisa de certa quantidade de *poonac*, o que augmenta o custo de semelhante estrume.

Calcúlo que sustentando-se o gado sempre em estribarias, a despeza por geira importa em oito libras e 10 sh até 10 libras, sendo duas até duas libras e 10 sh, pelo custo da applicação por geira,

O beneficio que dahi resulta é pelo menos um colheita addiccional de tres a cinco quintaes por geira, e os effeitos podem bem durar tres annos, e até mais, se os cafeeiros forem judiciosamente ajudados com meia libra de cinzas de ossos ou de algum estrume artificial de boa qualidade durante o tempo em que estiverem muito carregados.

Digitized by Google

Assim foi que tratei de alguns cafeeiros velhissimos previamente fertilisados com esterco de gado, e fiz com que dessem uma segunda colheita remuneradora; entretanto que, se fossem abandonados a si mesmos, ter-se-hiam esfalfado e no anno seguinte teriam dado bem parco rendimento.

Este processo de ajudar aos cafeeiros a accelerar uma boa colheita deveria, na minha opinião, ser começado quando os cafesaes ainda são novos, especialmente nos lugares onde o solo não seja muito rico, por quanto é obvio que mais vale estrumar com pouco dispendio, estando os pés de café ainda vigorosos, do que deixal-os empobrecer para depois ter-se de gastar muito mais para conserval-os productivos.

A estrumação operada como acabo de mencionar póde-se fazer na razão de 3 libras por geira, e por esse preço annual creio que mesmo as fazendas dotadas de terras mediocres dariam uma colheita média de oito até dez quintaes por geira, o que compensaria a despeza e deixaria além disso avultado lucro.

Estrumar simplesmente com cinzas de ossos ou ingredientes artificiaes custaria de 6 a 7 libras por geira, sendo a quantidade empregada para cada cafeeiro uma libra de peso, e metade daquella somma, se este fôr de meia libra, como se poderá verificar pela estimativa que mais adiante se acha neste capitulo.

A cinza de ossos é um estrume persistente e efficaz; o melhor vem da Australia, e a sua procura tem augmentado tanto, que agora expedem-se grandes carregamentos daquella colonia para Colombo. Póde ser empregado só ou misturado com poonac, guano, polpa, mixtos ou mesmo esterco de gado; sendo-o só, é precisa uma libra para cada cafeeiro em más condições, ou onde o terreno seja fraco; e quando a terra é boa, bastará meia libra para alimentar os cafeeiros em via de abundante colheita.

Mas para o café realmente pobre em terreno de inferior qualidade nada iguala o esterco de gado. Misturado com outros estrumes, a melhor proporção em que se emprega é meia libra para cada cafeeiro.

Digitized by Google

Poonac.—Uma composição muito boa é a mistura calculada a peso de uma libra de *poonac*, meia libra de cinzas de ossos, e uma quarta de guano; deste mixto bem mexido applica-se uma libra a cada cafeeiro. A despeza com este modo de estrumar importaria em cêrca de seis libras por geira. O emprego de estrumes artificiaes não custará mais de 17 sh. por geira, incluindo-se nesta quantia o custo da abertura de covas, das quaes caberão 120 a 150 a cada cooli por tarefa diaria. Isto é possivel, se as covas forem mal e incompletamente enchidas; mas prefiro ajuntar bem tudo na cova aberta e cobrir inteiramente as raizes; julgo este processo necessario, principalmente nos cafesaes velhos, onde as raizes da planta são muito expostas, em consequencia das capinas mal feitas e das *levas* de terra pelas aguas.

Guano.—Quando em 1866 escrevi sobre este assumpto, o guano era empregado isoladamente em larga escala; mas desde esse tempo a experiencia tem demonstrado que nestas condições é um estrume muito prejudicial. O guano produz effeitos rapidos, e põe logo uma boa colheita nos cafeeiros, mas tão depressa desapparecem esses effeitos como empobrecem os arbustos; e só o esterco do gado poderá restituil-os ao seu estado normal. E' o que se observa particularmente em terras de leve consistencia, porém, sendo o terreno de boa qualidade, em pequenas quantidades o guano exhaure menos as forças dos cafeeiros. Entretanto, eu nunca tornaria a fazer uso delle isoladamente; misturando-o com poonac e cinzas de ossos obtem-se um composto que prova muito bem e póde ser tambem applicado com polpa ou outros estrumes, mas o guano deve entrar neste mixto em proporção mui diminuta. Em todo o caso a cinza de ossos parece ter substituido quasi inteiramente o guano de que quasi já não se falla actualmente.

A estação mais propria para se fazer uso de estrumes artificiaes é emquanto dura o tempo chuvoso, isto é, de Abril a Setembro; não se deve empregal-os em tempo secco; mas o esterco de gado applica-se em qualquer tempo.

Super-phosphatos.—Empregam-se hoje em maiores proporções do que ha alguns annos; creio que o super-phos-

Digitized by Google

phato de cal é um excellente estrume, posto que delle não tenha eu usado, porém consta-me que está fazendo milagres em uma fazenda vizinha. Concluo que meia libra de peso seria a quantidade precisa para cada cafeeiro.

A *cal*, os *sáes*, *cinzas de lenha* e *barro queimado*, não duvido que sejam todos bons estrumes; mas como não os tenho empregado, remetto o leitor para o optimo tratado de Mr. Wall sobre os estrumes, que se achará no appendice.

A *polpa* (do café) é um estrume mui proveitoso; empregada sem mistura alguma, são necessarias duas alcofas cheias della para cada cafeeiro. Tenho tirado grande proveito da polpa misturada com esterco de gado em proporções iguaes; os effeitos parecem identicos ao mesmo esterco empregado sem outra cousa; applica-se uma boa alcofa deste mixto a cada um dos cafeeiros; é um processo que faz durar o esterco mais tempo, e, quando o gado vive em estrebarias, traz uma economia de 2 libras por geira; deve-se empregal-o pela mesma fórma que o esterco simples.

A polpa é tambem um ingrediente muito bom para fazerem-se *pilhas* compostas. Formam-se essas *pilhas* de camadas alternadas de esterco animal, herva de *mãnã* e polpa; pode-se igualmente espalhar por cima de cada uma das camadas sal ammoniaco, cinza de ossos, sal, *poonac*, e assim obter uma rica composição, de que bastará uma alcofa cheia para cada arbusto. Misturada com poonac, cal, cinza de ossos e estrumes artificiaes a polpa tambem beneficia os plantios.

Meia libra de semelhante composto é a quantidade usada, sendo elle misturado com esterco animal.

Os *residuos das podas* constituem um bom estrume vegetal; devem ser enterrados em vallos, quando estiverem ainda verdes; e por cima calca-se bem a terra; mas actualmente são pouco empregados, pela escassez que ha de braços, não se podendo destacar coolis para esse trabalho.

A *herva mãnã* deve tambem ser enterrada em vallos abertos longitudinalmente ao longo da encosta do morro; os cafeeiros aproveitam não só com a decomposição da herva como pelo acto de soltar-se a terra. O proveito é evidente; todas as *patenas* plantadas de café deveriam ser tratadas

Digitized by Google

dessa maneira. A mânâ produz tambem um admiravel effeito melhorando o estado dos pés de café depauperados, e para isso applica-se, como se fosse palha, sobre a terra a seis até nove pollegadas de fundo. Com isto não só se obsta ao crescimento de hervas damninhas e põe-se um paradeiro á leva da terra pelas aguas, como tambem parece aquella decomposição dar mais frescura ao solo; os cafeeiros criam depressa galhos e carregam com abundancia.

Cobrir assim de palha o terreno, como acima disse, é um optimo remedio para o mal causado pelas minhócas pretas; isso posso eu afiançar por experiencia propria; o respectivo custo é consideravel, porém os resultados justificam inteiramente a despeza feita.

A mistura de *poonac* é uma composição inventada pelos Srs. G. e W. Lechman, para substituir o *poonac* simples, cujo preço tem subido tanto, que tornou-se dispendioso de mais empregal-o como estrume.

Os ingredientes consistem principalmente em *poonac* inferior, rebotalhos *(refuse)* de latrina, cinza de ossos, etc. Uma tonelada deste artigo custa actualmente 5 libras em Colombo. Pretendo usar delle dando uma libra de peso para cada cafeeiro, se fôr applicado sem outra cousa; misturado com cinza de ossos ou outros estrumes artificiaes, 1/2 ou 3/4 serão sufficientes

A cal é sem duvida muito boa na maior parte dos terrenos; espalhala sobre a superficie da terra de cinco em cinco annos produz muito beneficio. Póde tambem ser applicada de mistura com a polpa; uma cuia de côco para cada alcofa é quanto basta.

Sombreorum.—E' um dos estrumes artificiaes ultimamente fabricados, e deve a sua origem a Mr. R. B. Tytler, de Palakelle. Variando muito as opiniões a respeito das suas virtudes, inclui no *Appendice* algumas correspondencias sobre o assumptos publicadas nos jornaes (*).

(*) V. especialmente a carta do Barão Liebg ao Secretario da Associação dos fazendeiros.

Digitized by Google

Por experiencia propria penso que o *Sombreorum* é um bom estrume; porém, tendo-o experimentado em optimos cafeeiros, não se perceberam os seus effeitos tão bem como se o fossem em cafesaes pobres. Nestes já vi empregal-o com mui beneficos resultados, mas parece-me que é preciso fazer uso delle com frequencia para que os effeitos durem e offereçam lucro.

O *Mixto de Leechman* é um estrume de superior qualidade; basta uma libra de peso dessa composição para cada arbusto, e o termo médio do custo, inclusive o trabalho da applicação, é de seis libras esterlinas por cada geira. Tambem misturado com outros estrumes é proveitoso. Na fazenda a meu cargo provou muito bem em cafeeiros sobrecarregados.

Recapitulando as precedentes observações, achamos que os estrumes mais usados nas fazendas de café são: estereo de gado, cinzas de ossos da Autralia, polpa de café, *poonac*, e os mixtos artificiaes; e que fazendo delles uso judicioso o cultivador é amplamente remunerado. O esterco, sendo o mais pesado no transporte, deve ser empregado sómente onde possa ser levado em carroças; emquanto que a cinza de ossos, o *poonac*, etc., mais faceis a transportar e tendo menos volume e peso, podem ser empregados nas partes as mais distantes e menos accessiveis da fazenda.

Juntarei aqui uma estimativa do que considero como o termo médio das despezas em que importa o emprego dos estrumes artificiaes por cada geira:

MIXTOS.

	£s.	sh.	ds.	
Custo em Colombo.....	7	10	0	por ton.
Transporte até á fazenda....,.....	2	0	0	»
Total gasto na fazenda.....	9	10	0	»

Digitized by Google

Dando 1.200 pés de café para cada geira, e empregando-se uma libra de peso em cada pé, com uma tonelada estrumam-se 2.240 pés (tendo-se em attenção os lugares vasios), medindo a superficie estrumada duas geiras.

	£	sh.	ds.
Custo de meia tonelada de mixto a £ 9 e 10.	4	15	0
Emprego de 17 shs por geira.....	0	17	6
Custo total por geira.....	5	12	6

Cinzas de ossos.

	£	sh.	ds.
Custo em Colombo.....	8	10	0
Transporte até á fazenda.....	2	0	0
Total gasto na fazenda.....	10	10	0

Emprego.

	£s.	sh.	ds.
Custo de 1/2 toneladas dos ditos pós a £ 10 e 10.	5	5	0
Emprego a 17 sh. e 6 ds. por geira.....	0	17	6
Total por geira.....	6	2	6

Onde fôr empregada sómente meia libra de peso para cada pé de café ficará a despeza reduzida de metade.

A operação de abrir vallos ou fossos para agua é uma das que grandemente beneficiam os cafesaes. Os vallos são descobertos ou fechados. Os primeiros consistem em fossos de tres até quatro pés de comprimento, um pé até quinze pollegadas de largura, e quinze a dezoito pollegadas de fundo; deixam-se abertos, e a terra que delles se tira é espalhada sobre as raizes dos cafeeiros mais proximos.

Estes fossos a céo descoberto não só servem como vallas para as aguas de esgoto, como tambem são receptaculos para a terra trazida pelas aguas, para os residuos de capinas e podas, a galhada podre, folhas mortas, etc., e com o tempo

Digitized by Google

enchem-se inteiramente de tudo isso; mas devem ser esvasiados duas vezes por anno, e a terra, que delles sahir, espalhada em torno das raizes dos cafeeiros.

Os fossos serão abertos atravez da face do morro. Em uma fazenda velha onde não haja muitas raizes e pedras póde facilmente um cooli abrir quarenta desses fossos por dia, o que, á vista do termo médio dos salarios, custaria 1 £ 2 sh. e 6ᵈ. por geira.

Fazer *fossos cobertos* é abrir uma valla nivelada quanto possivel, ao travez de todo o comprimento das linhas de cafeeiros, dous pés de largura e dous de profundidade, enchendo-a ou com herva mânâ e materias vegetaes tiradas dos pantanos, folhas, vergonteas novas de arvores, ou com quaesquer substancias vegetaes mais á mão; depois cobrem-se estas vallas de terra, que é preciso bem calcar, espalhando limpamente por baixo a porção de terra fresca que houver sido revolvida.

Os effeitos desta custosa operação são muito duradouros e provam bem especialmente em terrenos duros, pois que facultam aos cafeeiros penetrarem com as suas raizes na materia molle e decomposta de que se enchem as vallas.

Outro modo de soltar a terra dura nos cafesaes velhos é usar de uma barra com ponta de aço e a parte superior do cabo atravessada, ou um forcado de tres dentes para estrumar, que tambem serve para este objecto. Com qualquer desses instrumentos deve-se cavar bem a terra, rasgal-a e soltal-a sem todavia viral-a de baixo para cima. Soltando-a faz-se nella penetrar o ar e a humidade, o que dá lugar a que as raizes cresçam livremente. Depois deste processo a applicação de estrume liquido produz bom resultado.

A vantagem de soltar a terra sem revolvêl-a de baixo para cima é obvia: isso a expõe menos a probabilidades de ser arrastada pelas chuvas torrenciaes; comtudo, excavações regulares não devem ser praticadas senão em terrenos chatos bem providos de esgotos. O custo com a operação de soltar ou *refrescar* a terra com o forcado importa pouco mais ou menos em tanto como a de fazer covas para as aguas, e creio que um cooli poderia assim trabalhar em 40 pés de

Digitized by Google

café. Deve-se escolher para isso os homens de maior estatura e mais fortes, porque é um trabalho duro e fatigante.

Ha ainda outro processo para estrumar, que me foi indicado por um collega fazendeiro, Mr. King, que o pôz em pratica com grande beneficio para os cafeeiros. Na fazenda de que elle fallou-me deixava-se crescerem os charcos; e todos os annos antes da colheita empregavam-se as mulheres e os rapazes ociosos em limpal-os, fazendo grandes montes das materias vegetaes dalli tiradas. Durante a colheita iam estas apodrecendo gradualmente, e depois de promptas eram transportadas durante o anno pelas mesmas mulheres e rapazes, e espalhadas entre os cafeeiros, que—disse-me o meu informante—apparentavam innegavelmente o beneficio que dessa operação haviam tirado.

Ao concluir este capitulo, não posso senão recommendar a todos os fazendeiros moços e inexperientes que estudem a valiosa brochura de Mr. Wall; addicionada ás minhas proprias observações, nella encontrar-se-hão todas as informações necessarias sobre o importantissimo assumpto dos estrumes.

A conservação e o custo dos depositos são ordinariamente incluidos nas contas da fazenda sob a rubrica—Estrumação. —Incontestavelmente, o gado guardado em estribarias produz maior quantidade de estrume, e o de mais rico effeito; porém a despeza é mais crescida do que nas fazendas, onde o gado pasta todo o dia e é recolhido só á noite, quando só se tem para dar-lhes de comer *herva de S. Mauricio* cortada nas baixadas e preparada durante o dia. Até agora a venda do gado não avulta muito, creio que a maior parte dos fazendeiros não está disposta a desfazer-se do melhor gado que tem para substituil-o por animaes magros, que podem trazer-lhes os germens da *morrinha* e outras molestias que tantas vezes dizimam o gado das fazendas em Ceylão.

Tambem recommendaria a criação, quando isso seja possivel, de algumas cabeças proprias para pequenos carros puxados por um só boi; estes vehiculos facilmente transportam o estrume até ás partes mais centraes da fazenda, que deverão ser providas de cavas para deposito. Servem igual-

Digitized by Google

mente para carregar forragens e quaesquer materiaes agricolares, e, se a fazenda fôr situada perto de alguma estrada real, para ir buscar estrume nas cocheiras de gado pertencentes aos indigenas.

COLHEITA, MANEIRA DE TRATAR DO CAFE' E EXPEDIL-O PARA O MERCADO.

Nas fazendas situadas em terrenos baixos o café principia a amadurecer cedo, em Agosto, e termina-se a colheita pelo meiado de Dezembro. Nas terras altas, não se colhe muito antes dos primeiros dias de Outubro, e este trabalho não se acaba senão em meiados de Janeiro.

A's vezes as estações variam, e chegam um mez ora mais cedo e ora mais tarde. Naquellas terras o café geralmente amadurece com mais lentidão do que nas terras baixas, onde elle vem todo repentinamente e dá lugar a uma insufficiencia de braços, que causa ás vezes sérios transtornos.

Aqui citarei a descripção que Laborie faz do café amadurecido:

« O fructo do cafeeiro, quando está perfeitamente maduro, parece-se com uma pequena cereja de casca vermelha e luzente. Debaixo desta acha-se uma polpa alvacenta, glutinosa e muito doce ao paladar, que geralmente encerra dous grãos. Estes grãos tem um lado chato e outro hemispherico.

« O primeiro tem uma fendazinha que o marca longitudinalmente, e pelos lados chatos unem-se os dous grãos um ao outro.

« Se se abrem os grãos, acham-se cobertos de uma tenue membrana branca e lenhosa denominada « pergaminho », tendo na sua parte interna outra membrana extremamente fina, que parece originar-se daquella fenda dos grãos. Ahi estão as sementes propriamente ditas, e parecem consistir de um grelo (*sprout*) e duas folhas primitivas. A's vezes a cereja só tem uma semente, que toma então a fórma de um ovinho, mas conserva a pelle, o pergaminho e a membrana;

Digitized by Google

uma particularidade dos cafeeiros velhos degenerados, ou caso que se dá nas pontas de alguns galhos pequenos. »

Este café de fórma oval chama-se bago de ervilha (*pea-berry*), e de ordinario chega a um alto preço no mercado de Londres. A razão é que, sendo redondo, o grão torra-se melhor e póde se achal-o mais semelhante ao café de Moka do que as favas compridas em fórma de canoa que provém das terras altas.

Para fazerem a colheita os coolis vão munidos de uma saccola feita de um tecido de Bengala *jail bor (guany-ay)* que contém de dous e meio até tres alqueires, e de outro mais pequeno para pouco mais de uma quarta de alqueire, que elles chamam saccos de *Koutti*. Estas bolsas menores são amarradas em volta da cintura, nellas atiram os coolis os bagos colhidos, e depois de cheias as esvasiam nos saccos grandes, que se guardam sobre tócos de arvores, ou nos caminhos, ou em qualquer outro lugar conveniente e mais proximo. Cinco bolsas de *Koutti* perfazem de ordinario o conteudo de uma caixa *(box)* de 14 pollegadas, e duas caixas cheias constituem a tarefa marcada quando a colheita está na sua maior força na mór parte das fazendas, sendo a capacidade dellas igual á de dous e meio alqueires *imperiaes*. Se os coolis chegam a encher essas duas caixas, recebem muitas vezes a gorgeta de um penny, além disso a paga de quatro pence por cada caixa com qualquer quantidade extraordinaria que elles colham. Com este systema de animação, os coolis nas fazendas de muita producção, onde as distancias para o transporte e, a entrega do café em fructo não são grandes, podem facilmente ganhar um shilling por dia no tempo de maior colheita.

Emquanto os coolis estão colhendo, causa menos confusão fazel-os cada um tirar sómente os bagos que estiverem do seu lado na linha de cafeeiros; desta maneira não precisam andar á roda ou passarem-se para outra linha. O unico inconveniente é que os mais ageis de mão vão sempre tomando a dianteira aos mais vagarosos, e assim colhem mais do que lhes cabe pela sua parte nos cafeeiros.

Digitized by Google

Nos terrenos ingremes eu invariavelmente ordenava que colhessem principiando de cima do morro, as minhas razões para isso eram que cahindo algum café ia sempre rolando para baixo, e tinha mais probabilidade de ser visto e apanhado, além do que os coolis não ficavam sobrecarregados estando perto das alturas dos cafesaes, não tendo de descer para esvasiarem as suas bolsas e tornar a subir —talvez para acabar com alguns poucos cafeeiros,—cousa de que elles não gostam, por quererem naturalmente terminar a sua tarefa o mais depressa possivel.

Os coolis devem ter sempre um *feitor* que os vigie na *roça*, e que, percorrendo as linhas, tome bem sentido em que elles dispam bem os cafeeiros e não deixem pegado nenhum café maduro. Não deve consentir que arranquem fructo verde com o vermelho, e cumpre-lhe igualmente ter um *kangani* de sua confiança a quem elle feitor incumbirá de ir apanhando os *fly-pickers* que fôr encontrando, isto é, os madraços que andam de um lado para outro colhendo a troche mouche, e que não só trabalham com deleixo, deixando muitos bagos maduros e verdes cahirem no chão, como tambem tiram a colheita aos bons trabalhadores que tem de fazer o seu gyro ordinario em torno da fazenda.

Considera-se melhor não colher as cerejas com as sua hastes *(stalks)*. Os Tamues, especialmente as mulheres e raparigas, sabem colher melhor do que os Cinghaleses; estes em geral estorvam a operação quando têm de ser nella empregados porque não só arrancam o café verde, mas tambem não voltam ao trabalho em dias humidos.

Como o numero das fazendas augmenta todos os annos, e o dos coolis diminue em proporção, a attenção dos fazendeiros tem-se dirigido naturalmente para o melhor meio de poupar trabalho.

E assim, as machinas hydraulicas, os despolpadores de patente, os engenhos a vapor e as bombas ou *siphões* de ferro tem-se tornado a regra e não a excepção na generalidade das fazendas.

Onde houver sufficiente declive e bastante agua deve-se fazer uso dos siphões como meio de transmittir o café em

Digitized by Google

cereja das partes mais distantes da fazenda para a casa de despolpar. Ao longo das linhas de siphões devem-se estabelecer aqui e acolá, em lugares convenientes onde convergem os caminhos, casas ou *paioes*, onde se recolha o café, para dahi ser esguichado pelos siphões até aos outros lugares onde tenha de ser.

Tendo assim os coolis pontos proximos onde se desembaracem das suas cargas, não só poupa-se o trabalho e a fadiga de uma caminhada longa e ás vezes perigosa na estação humida para ir até ao despolpador, mas tambem ganha-se tempo, que é sempre dinheiro; os coolis colhem maior quantidade de café e corporalmente livram-se muitos males.

Com uma força de 200 coolis nas roças póde-se calcular um accrescimo de pelo menos 100 alqueires ou 10 quintaes por dia, isto é, 300 quintaes pelas cinco semanas de trabalho pesado com as colheitas, e representando uma somma de £ 1.000 no mercado de Londres.

Para qualquer homem conhecedor do risco das perdas que se soffrem com uma colheita de café amadorecido de mais, partindo-se e cahindo no chão quando veem as chuvas torrenciaes, o merito dos referidos siphões é por si mesmo evidente. Não se olhe á primeira despeza de estabelecimento, posto que seja avultada (creio que anda em 250 a 300 libras sterlinas por milha, sendo os canos do melhor ferro galvanisado), é provavel que ella fique compensada dentro de uma só estação.

Quando fôr possivel, o siphão deverá acompanhar as ondulações do terreno; construindo-se pequenos pilares de cerca de um pé de altura para sobre elle descansal-o. Para atravessar cavas levantam-se pilastras ou postes; mas aquellas sendo praticaveis servem melhor, porque duram tanto como a fazenda sendo bem construidas, emquanto que postes de páo depressa apodrecem e tem de ser constantemente renovados.

Durante o tempo da colheita usa-se muito distribuir marcas de cobre, latão ou estanho, com o nome da fazenda nellas estampado, aos coolis a medida que desembaraçam-se da sua carga. Representam caixas inteiras, metade e quartos de

Digitized by Google

caixa. O plano que adoptei para receber o café em cereja foi tomar por escripto os nomes de todos os coolis e suas respectivas turmas em uma folha de papel almaço grosso, deixando em branco um espaço de cerca de uma pollegada entre as carreiras dos nomes para a inserção de tiras soltas de papel que tinham de ser diariamente pregadas na dita folha com obrêa ou gomma de arroz cozido. Sobre estas tiras, em frente a cada nome, assentava a quantidade de café entregue por cada cooli de manhã e á tarde, e neste ultimo tempo acrescentava a hora em que o nome do cooli tinha entrado no rol como havendo terminado o seu trabalho do dia. Todo o café *extra* era pago á vista.

Dava-se entrada no jornal a quantidade do café colhido, indicando-se o total até á data presente, de maneira que de um lance de vista podia-se designar a quantidade arrecadada.

Muitos fazendeiros dão entrada ao café á medida que chega, marcando-o em frente aos nomes dos coolis no rol; mas eu adoptei o plano acima descripto, porque poupa o tempo que se gasta em virar folhas, e assim não se suja nem se rasga o mesmo rol. Achava grande vantagem em ter todos os nomes diante de mim, e com o habito tornou-se isso tão commodo que a quantidade colhida por cada cooli era assentado quasi no mesmo momento em que elle declinava o seu nome e a turma a que pertencia.

O café maduro mede-se em uma caixa feita em fórma de mesa e movendo-se sobre um gonzo, de maneira que depois de cheia póde um kangani ou cooli assistente viral-o facilmente para o soalho do despolpador. O mesmo assistente marca o numero dos homens, e o administrador assentado em um pulpito alto d'onde possa ver o interior da caixa, proclama a quantidade do café entrado e assenta-a em frente a cada nome. Depois de recolhido o café nas casas que o devem receber, usa-se muito distribuir cartões ou bilhetes que os coolis tem de entregar á noite para que fiquem assentados os seus nomes e respectiva quantidade descarregada; porém o systema da folha de papel almaço traz economia de tempo e produz apenas um pequeno acresicmo de occupação para o admidistrador de noite.

Digitized by Google

Tratar do café em linguagem de fazendeiro é fazel-o passar pelas machinas, laval-o e seccal-o com a casca de *pergaminho*, tendo-o assim prompto para ser despachado para Colombo, onde finalmente é preparado para o embarque.

Estando bem maduro, quanto mais cedo se despolpa o café, melhor se torna; de outra maneira esquenta-se, e o pergaminho perde a sua côr natural.

Em tempo secco é ás vezes necessario espalhar agua por cima do café em cereja e deixal-o assim ficar de molho por algumas horas antes de despolpal-o; sem isso, se passar pelos despolpadores já seccado, ficaria muito cortado e damnificado.

Depois de passado pelo machinismo (que sob a respectiva rubrica melhor descreveremos), o café corre para vastos tanques ou tinas de pedra, e ahi fica depositado até que fermente sufficientemente a polpa externa: esta tem uma côr esbranquiçada e é pegajosa. O prazo que se dá para esse deposito varía segundo a elevação da fazenda e o estado da athmosphera; a 3.000 pés acima do nivel do mar, o café despolpado na segunda feira fica de ordinario prompto para ser lavado na quarta feira de manhã. Os tanques e depositos devem ter na sua parte inferior um sumidouro ou esgoto por onde possa a agua sahir pela porta que dá passagem para o tanque de lavar.

Estando o café prompto para ser lavado, a agua deve ficar no tanque de deposito; mexe-se *(moved about)* o café ahi contido com « *matta pallagies* » de madeira (pás tendo cerca de dous pés de comprimento e dous de largura, com os lados recurvados e cabos compridos), até que a massa d'agua ajuntada seja sufficiente para carregar com o café para o tanque de lavar. Neste, que é em rampa, passa-se o café por *varias aguas*, até que a mucilagem desappareça inteiramente e o pergaminho tome uma apparencia branca-amarellada.

Sendo *rampado* o tanque de lavar faz com que o café fique, e as casquinhas sejam levadas para o lado de baixo, onde são recolhidas em peneiras ou cestos; as que não

Digitized by Google

fluctuam deixam-se passar para o *tail* ou tanque de despejo *(refuse)* feito de proposito para receber esses residuos, e collocado em plano mais baixo do que o tanque de lavar.

Depois de lavado o café *em pergaminho limpo* é ajuntado na plataforma do esgoto, onde fica até a manhã seguinte; entretanto, se o tempo estiver humido, deve ficar mais tempo, e se continuar a humidade, transporta-se para o armazem e estende-se, em camada tão fina quanto o permitta o espaço, sobre o soalho coberto de esteiras feitas de fibras de palmeira, para ser seccado pela acção do vento, devendo-se remexel-o pelo menos tres vezes por dia, a fim de impedir que fermente.

Quando o tempo humido prolonga-se e que o armazem está muito cheio, a unica cousa a fazer com o café molhado é conserval-o estendido no terreiro, remexendo-o frequentes vezes e deitando-lhe todos os dias agua fresca para impedir que fermente. Por espaço de quatro semanas de chuvas continuas e céo nublado, presenciei o facto de tornar-se impossivel seccar os bagos de café ao sol; a consequencia foi principiarem alguns delles a grelar, o que era inevitavel por não ter eu sufficiente espaço no armazem para espalhal-o. Dous dias de exposição ao sol são sufficientes antes da expedição do café até Colombo, porém tres dias são de certo preferiveis.

Depois de bem lavado e logo depois seccado, o café ganha uma apparencia muito limpa e fica de côr branca brilhante. Com effeito, toda a preparação não é de principio a fim senão um processo de limpeza; isto, junto ao cuidado com que o café é tratado e cultivado, tem-lhe grangeado a fama de que goza entre os corretores de Mincing Lane.

O café chôcho, em côco, e as casquinhas que se accumulam no tanque de despejo são outra vez lavados, escolhidos e seccados quando chega a occasião. Depois de acabada a colheita, esse café de inferior qualidade ou *escolha* é de ordinario pesado e peneirado por mulheres e mandado limpo para Colombo, de onde o embarcam para a Inglaterra, se para isso serve; não sendo de qualidade bastante boa, vende-se mesmo em Colombo.

Digitized by Google

E' preciso empregar o maior cuidado no armazem para impedir que o café ferment e ou torne-se bolorento *(musty)*.

O café *em pergaminho* deve ser constantemente remexido; mesmo depois de secco deve ser revolvido uma vez por dia. Quando está sufficientemente secca a fava, depois de despojada do pergaminho, as pelliculas prateadas têm um aspecto de côr azulada, que estando de todo secco, torna-se verde parda.

A maneira de expedir o café depende das circumstancias. Havendo estrada de rodagem até ao armazem, põe-se immediatamente nos carros, sendo os sacos que contem tres alqueires os mais appropriados para esse fim. Mas quando os edificios acham-se longe da estrada, o café deve ser carregado em sacos de dous alqueires á cabeça de coolis. Os sacos são de ordinario cosidos com linha crua; alguns fazendeiros mandam simplesmente amarrar-lhes a bocca com linha de fibras de palmeira. Os carroceiros tomam conta do café, que elles veem medir, e assignam uma guia, compromettendo-se a entregal-o na mesma quantidade e em boa ordem em Colombo dentro de um certo numero marcado de dias. Para este fim os fazendeiros têm formularios impressos em tres vias, — uma para ser por elles guardada, outra para o carroceiro leval-a, e a terceira para ser mandada pelo correio aos competentes agentes de Colombo. Isto e o numero registrado das carroças expedidas são a unica salvaguarda que fica aos fazendeiros. Pelos vehiculos ajustados é responsavel o contractador naquella cidade; a carga é segundo o que se ajusta,—sendo a de cincoenta alqueires a mais regular.

Nestes ultimos annos eram mais frequentes os roubos commettidos pelos carroceiros; mas hoje que o caminho de ferro entre Colombo e Candia é facto consummado, a maior parte do café transporta-se por essa via até o porto de embarque, e a rapidez do transito fará sem duvida com que desappareçam as muitas occasiões para gatunices que se offereciam durante as vagarosas jornadas dos carros. O café é expedido em sacos bem cosidos, e em geral consignado a um agente, que recebe-o das mãos dos car-

Digitized by Google

roceiros, e despacha-o para Colombo, remettendo-o ao negociante.

A *perda* durante o transporte, verificada em Colombo depois de medido pela segunda vez, não excede a meio ou tres quartos por cento. O custo da remessa pela estrada de ferro, não incluindo a corretagem, importa em 4 ou 5 pence por cada alqueire; mas isso depende do estado em que vai o café, sendo que os agentes prepostos á estrada carregam por peso e não por medida *(measurement.)*

Não tendo o fazendeiro que entrar nos processos relativos ao trato do café uma vez posto em Colombo, direi sómente que estes consistem em seccal-o até que fique duro e socado, isto é, despido do pergaminho e pelliculas prateadas, *(silver skins)*—em ventilal-o, em determinar as suas qualidades por meio de machinas perfuradas (separadoras), em escolhel-o, isto é, apartar as favas damnificadas e quebradas, que vão para casa como escolha. As qualidades do café são n.º 1 e n.º 2, o chamado « de ervilha » e a escolha.

CASAS DE VIVENDA E SENZALAS.

Milhares de libras esterlinas ter-se-hiam poupado, depois de passados alguns annos, se os primeiros cultivadores de café houvessem construido edificios permanentes e duradouros, como os que actualmente se julgam absolutamente necessarios.

Pelo que diz respeito aos armazens e paióes, talvez seja arriscada esta pretenciosa asserção, se bem considerarmos as bellas construcções existentes nas fazendas de Nilambe, Odoowelle, Dunally, do Delta e outras; porém quanto ás casas de vivenda e senzalas, creiu que não ha reserva alguma a fazer, exceptuando sómente a famosa *Huntly Lodge* e *Wavendon*, que, segundo acredita-se, custaram £ 3.000 cada uma.

A primeira está hoje arruinada em consequencia de infortunios que soffreu o seu proprietario; mas a segunda

Digitized by Google

ainda existe bem reparada; e da sua varanda goza-se de uma das mais bellas vistas scenicas sobre a collina de Ceylão, isto é, a betesga do valle de Rambodde ao pé do Passo de Newera Ellia, orlada de altos montes, com lindas cascatas, plantações de café, bem como sobre o valle Kotmalie, a soberba montanha do Peacock, e diversas casas de vivenda e armazens aqui e acolá espalhados por toda a paizagem.

A razão por que não se edificaram logo desde o principio moradas de pedra e cal duraveis, e com telhados feitos de *taboinhas*, não póde ser attribuida senão á crença de que inferiores construcções deviam durar sómente tanto como os proprios donos; estes, no tempo dos tectos de folhas de palmeiras de 1840 a 1845, esperavam sem duvida fazer fortuna e abandonar o paiz dentro de mui poucos annos.

Outro motivo (que algures já apontei) deve ter sido a incerteza que existia quanto ao numero de annos que podiam durar os pés de café: o que dissuadia a muitos de levantar edificios dispendiosos. Tambem quando veio a melindrosa época de 1847 — 1848, varios fazendeiros, por falta de dinheiro em caixa, viram-se obrigados a fazer prudentes economias.

Hoje, depois de ter-se a certeza de que os cafesaes podem durar algumas dezenas de annos, sendo bem tratados e estrumados, segue-se um systema muito diverso. Já se construem casas de pedra e cal duradoras, com telhado de ferro e dispendiosos engenhos, as quaes em fim de contas offerecerão sem duvida largas compensações, visto durarem tanto como a propriedade; e não se deve mais alimentar o receio de construir novos edificios, do que tanto carecem varias fazendas antigas.

Edificios permanentes, engenhos, bicames de agua e estrada de rodagem, tudo isso augmenta o valor da propriedade; portanto, aconselho a todos quantos tiverem de construir que o façam pela maneira acima mencionada, e não se assustem com as primeiras despezas, que seguramente serão compensadas.

Digitized by Google

Actualmente, as casas são feitas de taipa e pedra, e bem caiadas por dentro e por fóra. Se as paredes ou pilastras são altas, emprega-se a cal na sua construcção; mas em geral para as paredes tem-se julgado sufficiente o barro e a pedra; mas é preciso ter o cuidado de cobril-as com telhados inaccessiveis á agua, porque, se entra a humidade, as paredes cahem. E' muito bom empregar para as paredes externas pedra e para as internas madeira aplainada e taipa; a madeira deve assentar em alicerces de pedra para impedir que caiam as paredes e prevenir as invasões de formigas brancas. As casas de vivenda são invariavelmente cobertas com taboinhas quando se podem obter; têm estas 18 pollegadas de comprimento e seis de largura, applicam-se e são pregadas do mesmo modo que as ardosias.

O *doon* vermelho, ou qualquer outra madeira de fibra direita que facilmente se rache, é a melhor para semelhantes telhados; para tal fim serram-se tocos de 18 pollegadas de comprimento.

Julgo conveniente dar aqui os planos de construcções ultimamente feitas na fazenda de Delmar, Uda Pussilava.

O administrador Mr. W. Green teve a bondade de reduzir os planos primitivos a uma escala adequada ao formato deste livro. Ajunto-lhes aqui uma indicação do respectivo custo; mas cumpre observar que estes edificios foram solidamente construidos, e que o districto onde estão situados acha-se a muitas milhas de distancia da estrada de rodagem, tornando-se assim mui dispendioso o transporte de materiaes por ser rara e cara a mão de obra artistica.

Essas construcções foram por mim mesmo planejadas e têm provado bem.

Armazem.—Pedra, pilastras, coberta de telhas galvanisadas de Morewood, madeira aplainada, soalhos de esteiras feitas de fibra de palmeiras, tendo todo o edificio tres andares—485 lbs. st.

Casa para o despolpador.—Obra de alvenaria solida, pilares e tanques; um soalho duplo para os misteres do trato do café, telhado de ferro estriado, sem incluir o custo das machinas — 483 libs.

Digitized by Google

Casa de vivenda. — Paredes externas de alvenaria, paredes internas de madeira aplainada, soalhos de taboas e coberta de telhas de barro, e outros appendices — 365 libs.

Não está aqui comprehendida a despeza com o nivelamento dos terrenos.

Sendo este livro escripto principalmente para uso dos fazendeiros muito principiantes estabelecidos em fazendas velhas ou perto dellas, ficam elles assim habilitados para julgarem por si mesmos e escolherem o plano de construcções que preferirem. Além disso, ha hoje em Ceylão (e provavelmente em breve haverá no Sul da India) abundancia de informações que se poderiam obter dos profissionaes, tanto a respeito dos edificios como das machinas.

Para accommodar um homem solteiro bastará uma casa, semelhante a um *cottage* (quinta pequena) com varanda e contendo cinco quartos, a saber: salas de jantar e de visitas, dous quartos de cama, e copa. A isto deve-se acrescentar uma cozinha, quarto de criado, despensa, casa de banhos, etc., e, se fôr possivel, agua encanada correndo por toda a casa. E' preciso tambem fazer uma cocheira e lugar de accommodação para o moço de estrebaria.

Todos estes arranjos, na mór parte dos districtos, não se obtem por menos de £ 300. O custo de uma casa para um casal europeu com familia custaria mais £ 200. Ha vinte annos quando os materiaes eram mais abundantes e trabelhados de melhor modo que razoavelmente podia-se exigir de um cooli, a despeza teria sido quasi 1 ½ vez menor; mas creio que já exagero os preços á vista das figuras juntas se bem que em algumas localidades, por exemplo Dick Oya, possam ser contractadas as obras deste genero por preços mais moderados do que nos antigos districtos.

As senzalas eram d'antes simples telheiros de taipa e páos-a-pique, com tectos de colmo; hoje, pelo contrario, são construidas de taipa e pedra, com madeiras aplainadas e telhados de taboinhas. O respectivo custo tem augmentado mais proporcionalmente duram mais.

Em algumas fazendas faz-se o duplo correr de senzalas, com uma varanda pouco mais ou menos de seis pés de lar-

Digitized by Google

gura de cada lado. Entretanto os coolis preferem casas mais pequenas, acham-nas mais quentes, e *cosy*, como elles dizem, isto é, agasalhadas. Porém é obvio que, quanto mais espaçosos e altos são os quartos, mais ventilação ha, e menos sujeitos a molestias e epidemias ficam os coolis que nelles moram.

O melhor tamanho para os quartos de senzala é o de 12 pés em quadro; podem conter até dez coolis, e a estes não importa ficarem um pouco apertados. Em outro capitulo alargar-me-hei sobre os habitos peculiares aos coolis.

Eis-aqui a descripção de umas senzalas baratas que fiz construir na fazenda de Glenloch em 1865 e de que os coolis gostavam muito:

Quartos de oito sobre 10 pés; paredes com 4 1/2 pés de altura no fundo e 5 1/2 na frente; varanda com 4 1/2 de altura e 3 de largura. A parede do fundo era feita de taipa e pedra; as paredes internas eram construidas sobre uma base de pedra com um pé de altura, na qual descansavam os postes de páo; e assim não só obstava-se a que apodrecessem, mas tambem não corriam risco de incendio, visto como em algumas senzalas velhas o fogo tem pegado nos postes communicando-se ao tecto, pelo costume que têm os coolis de accenderem os seus brazeiros junto ás paredes.

Cumpre observar que os postes da parede eram de madeira, e bem assim os barrotes; o telhado era de taboinhas pregadas sobre caibros. Senzalas deste feitio custariam em Pussilava cerca de cinco libras por cada quarto, sendo obra bem acabada. Em um districto novo, onde a madeira seja barata e abundante, não podem custar mais de tres ou quatro libras, cada um.

Os coolis em geral são por habito mui pouco asseiados. Por isso, introduzi a pratica de escolher um de casta mais baixa, geralmente velho, para servir de fiscal da limpeza.

Quando as senzalas estão cheias, esse serviço é diario; em outras occasiões basta que elle se faça duas vezes por semana. O dever desse fiscal é varrer o terreno em redor das senzalas, ter todos os esgotos abertos e enterrar tudo quanto fôr cisco.

Digitized by Google

Sendo os coolis muito porcos nos seus habitos, exhalando de si um fedito tal, que sente-se logo nas immediações das senzalas, basta isso para produzir molestias, mesmo quando seja menor o numero de taes entes humanos amontoados em um só e mesmo quarto.

Aconselho, pois, a todos os fazendeiros que prestem a este ponto maior attenção do que ordinariamente se lhe consagra, se quizerem fazer tudo quanto possam para a salubridade dos seus coolis e das fazendas. Nada prejudica tanto a uma propriedade do que adquirir a reputação de ser doentia.

Convem muito construir as senzalas perto de rios ou em lugar onde a agua possa-lhes ser levada, para proporcionar aos coolis frequentes occasiões de se banharem, e tambem a fim de que elles tenham sempre á mão provisão de agua para cozinharem. A agua deve ser proporcionada de maneira tal que as senzalas sejam cercadas de um rio passando junto do cano de esgoto das aguas do telhado.

Este systema não só é hygienico como de muito asseio; as *aguas servidas* despejadas pelos coolis são levadas para longe, e com ellas desapparecem todos os fócos de infecção.

A vantagem dos telhados de taboinhas para as senzalas é que não são tão sujeitos a incendiarem-se como os de colmo; a fumaça passa com mais facilidade e a ventilação opera-se melhor.

Os coolis costumam dormir em esteiras sobre o chão de terra batida das senzalas; entre os europeus semelhante uso não é tido por saudavel, mas os coolis estão muito habituados a isso; entretanto eu recommendaria para camas os estrados de taboado ou tarimbas, que assemelham-se um pouco aos beliches de navios; os coolis chamam-nas *attaleys* e estou certo de que elles não desgostariam de dormir nellas, visto que muitas vezes armam camas semelhantes com páos cortados na mata.

Nota.— Esqueci mencionar quanto é pouco vulgarisado entre os fazendeiros o costume de plantar arvores fructiferas em torno de suas casas, fazer bellos jardins de flores, e outras cousas semelhantes, que trariam beneficio aos seus succes-

Digitized by Google

sores. A' esta falta póde-se attribuir o motivo por que os europeus não vem residir para sempre em Ceylão como immigrantes, e só apparecem como aves de arribação para ganharem meios de vida independente e voltarem a gozar na sua terra do fructo de seus trabalhos. Entretanto, estimo poder dizer que a este respeito já vão se notando melhores sentimentos, e bom é que assim aconteça.

Póde-se obter grande cópia de arvores fructiferas e plantas novas do Sr. G. H. K. Thwaites, habil e obsequioso administrador do jardim botanico de Paradena.

Os fazendeiros devem tambem dirigir a sua attenção para a plantação das arvores da Chinchona, cujo cultivo é facil em grande porção de terras, altas de mais para a plantação do café.

ARMAZENS OU PAIÓES, CASA DO DESPOLPADOR E TERREIROS.

As duas maiores fazendas que ha em Ceylão são contiguas uma á outra (o que é de admirar), separando-as unicamente a estrada real que vai até Newera Ellia.

Uma é «Rothschild» e a outra «Delta».

Em ambas veem-se as mais vastas e formosas construcções que jámais tenham sido feitas nesta ilha.

Aos Srs. Worns é devido o merito de ter levantado esses bellos armazem, essas casas para despolpadores, e outros edificios que ultimamente passaram, assim como as mesmas fazendas, para a propriedade da *Ceylon Company Limited* (Sociedade de Ceylão com capitaes limitados); e a meu irmão F. R. Sabonadière devem-se unicamente os planos das obras postas debaixo da sua inspecção; poucos podem lhe ser comparados quanto ao seu valor, belleza e perfeição.

Antigamente os armazens eram simplesmente construidos de taipa e páos-a-pique, com telhados de *sapé*; veiu depois o systema de edificar armazens de madeira sustentados por grandes traves deitadas sobre pilastras de dous ou tres pés de altura; mas nenhum desses systemas podia resistir á influencia do clima de Ceylão sobre a madeira,

Digitized by Google

Nada convem nem dura tanto como os pilares de pedra ou tijolo, com dez ou doze pés de separação e dous e meio até tres pés em quadro; esses pilares têm força bastante para supportar o peso de dous andares com um telhado de ferro e de alguns milheiros de alqueires de café. O soalho do andar inferior de um armazem de café é geralmente lageado de pedra ou coberto de macadam ou cimento.

Os dous outros andares descansam sobre barrotes cruzados com as ripas, sobre as quaes pregam-se esteiras de fibra de palmeira. A vantagem dèssas esteiras consiste em que o ar passa pelo café e dá-lhe muita ventilação.

Outra materia ainda melhor, porém dispendiosa, para cobrir os soalhos de armazem é a garça de arame preparado na Inglaterra para tal fim, e creio que muito usado para celleiros de trigo. O custo da primeira collocação é avultado, porém é obra que dura tanto como o proprio edificio, nem carece de ser renovado,—o que é indispensavel fazer com as esteiras, de tres em tres ou quatro em quatro annos.

O pavimento do andar inferior póde tambem com vantagem ser coberto de garça de arame; mas deve esta ficar levantada pelo menos de dous pés acima do chão para facilitar a correnteza do ar de baixo, o que permitte ao mesmo tempo que um rapazinho cooli varra o espaço intermediario e conserve-o limpo de mato e *cacaréos*.

Os lados do armazem entre os pilares devem ter um revestimento até a altura de 2 1/2 pés acima do chão e o resto guarnecido de obra semelhante ás gelosias, em posição inclinada de tal sorte que ao mesmo tempo dê entrada ao ar e preserve da chuva o interior. As duas extremidades podem ser revestidas de pedra e receber luz de grandes janellas envidraçadas. Muita circulação de ar é o que se torna mais preciso para impedir a fermentação ou qualquer outra damnificação do café. Por isso dou preferencia ao systema das gelosias sobre o do fechamento completo dos armazens.

Um armazem com 120 pés de comprido e 30 de largo, é quanto basta para receber 9.000 alqueires de café em pergaminho, sejam 2.000 quintaes de peso. O custo de uma construcção completa, como a que acabo de descrever, com

Digitized by Google

pilastras de pedra, madeiras aplainadas e telhado de ferro galvanisado, importaria em 1.000 a 1.200 libras esterlinas. Junto ao edificio principal deve haver um paiol de arroz, um armazem para guardar-se instrumentos e um quarto para o «fiel de armazem» ou respectivo feitor. O espaço que medeia entre os andares não deve ter menos de seis pés de altura. A casa para o despolpador será construida sobre uma das encostas do morro, se fôr possivel, com pilares de pedra ou ladrilhados, sustentado por madeiramento aplainado e tendo um telhado de ferro. Em primeiro lugar, faz-se um celleiro para o café em fruta no andar superior, e por baixo delle a plataforma onde fica o machinismo; esta deve ser, quanto possivel, espaçosa e descansar sobre uma base solida, de maneira que possa supportar o peso da machina e cause o menor ruido e vibração possivel. O nivel dos tanques de fermentação será (....) pés abaixo do pavimento do despolpador, e dous pés mais abaixo construir-se-ha o tanque de lavar. Deve haver uma serie de degráos para facilitar o corrimento do café de um para outro lugar com o auxilio da agua.

Os tanques de fermentação eram antigamente feitos de taboas de duas pollegadas; mas hoje emprega-se geralmente a pedra, cobrindo o fundo e os lados de asphalto ou cimento para tornal-os impermeaveis. Uma porta de ferro de dous ou tres pés de largo, deverá ser aberta sobre o tanque de lavar para dar entrada ao café em fermentação, que tem de ser lavado. No centro dos tanques praticar-se-ha um furo guarnecido de ferro, communicando com um esgoto coberto, que vai ter á parte baixa dos tanques *de deposito* ou fermentadores, sendo essa abertura destinada para dar escôo á agua durante o processo da despolpação separadamente do da lavagem, e tambem para dar sahida á agua suja proveniente do café, emquanto dura a fermentação.

A *fermentação* a que me refiro não deteriora de modo algum o café, protegido como elle fica pelo seu pergaminho; é simplesmente o meio de esquentar o grão quanto baste para expellir pela lavagem a substancia gommosa que o envolve.

Digitized by Google

Para maior conveniencia, devem os tanques de fermentar medir 12 pés em quadro; o tanque de lavar, 30 de comprido e 9 de largo, com um declive de 9 pollegadas.

Deve-se fazer abaixo deste, outro tanque complementar para receber as cascas, espumas, etc., e disposto de tal modo que a agua possa sumir-se por um ralo sem deixar passar bago nenhum de café.

E' preciso fazer bicames que deem uma boa manga de agua fresca para cada um dos tanques; o que fôr destinado para o tanque de lavar deve ficar na parte superior, a fim de que a agua correndo para baixo leve comsigo as cascas, deixando sómente o bom pergaminho, que precipita-se para o fundo do tanque. O café em cereja é levado do celleiro para o machinismo por uma calha vertical, que vai ter á *moéga (hopper)* ou calha alimentadora *(feeding trough)*. E' preciso que corra um bom jorro de agua de envolta com o café para que este passe livremente pelos despolpadores, obstando-se assim a que fique o grão cortado e damnificado.

Todas as casas de despolpadores devem ser providas de uma platafórma de esgoto, convenientemente collocada perto do tanque de lavar para que o café molhado em pergaminho seja nelle estendido a seccar. O chão dessa platafórma deve ser de tecido de arame ou coberto de esteiras, postas sobre um soalho formado de fortes ripas aplainadas.

O café póde ficar assim estendido por espaço de dous ou tres dias neste estado de humidade; mas, por outro lado, seria um erro revolvel-o de baixo para cima no caso de qualquer *escandescimento*.

Nas fazendas em que haja grande abundancia de agua, cumpre construir uma roda hydraulica para fazer andar o machinismo. Onde, porém, houver escassez de agua ou fôr incerta a maneira de fornecel-a, eu recommendaria a adopção de um pequeno engenho a vapor; onde, finalmente, nenhum destes meios fôr praticavel, será preciso trabalhar com os despolpadores á mão ou empregando machinas movidas por bois, e é o que tenho visto praticar em uma ou duas fazendas de Ceylão.

Digitized by Google

Barbecues (terreiros) é o nome que se dá ás superficies planas em que se põe o café para seccar ao calor do sol. Variam muito quanto ás dimensões e fórma, pois que têm de ser construidos conforme a natureza do terreno em que está o armazem.

O que ficar mais exposto ao solo é de certo o preferivel. Onde o terreno que rodear o armazem fôr nivelado, bastará um só terreiro grande; mas onde o solo fôr accidentado, terão de ser feitos uns poucos em terraços amparados por muros. Costuma-se dar aos terreiros uma leve inclinação para facilitar o escôo das aguas. Espalham-se nelles pedras quebradas ou macadam, como se pratica para solidificar as estradas. Sobre esta materia estende-se uma grossa camada de cal ou cimento e por ultimo, depois de secco o cimento, tratam os pedreiros de bem alisar a superficie e tapar quaesquer rachas que se formem. Em algumas fazendas pintam de preto os terreiros com «verniz preto» (tambem denominado *pixe de carvão*); dizem que isso é vantajoso, porque a côr preta attrahe e conserva o calor, emquanto que o branco repelle-o e a reverberação desta ultima côr é fatigante e offende a vista.

Os terreiros cobertos de cimento são mais duradouros do que os que se cobrem de cal, porém a despeza que acarretam é presentemente excessiva.

Ladrilhos de pedra lisa, como os que se usam na Inglaterra para as cozinhas, corresponderiam bem ao fim proposto; o mesmo se póde dizer dos quadros de vidro grosso da especie que se chama *olho de touro* (*bull'seye*); emquanto, porém, não se completar a linha ferrea, que deverá proporcionar ao fazendeiro transporte barato e prompto, será inutil pensar no emprego de taes materiaes.

Em algumas fazendas os terreiros não levam cal; estendem-se por cima esteiras de fibra de palmeira ou argamassa preparada á mão (*hand-trays*); sobre esta cama o café secca muito bem.

Não deixarei de mencionar o processo, que consiste em fazer taboleiros sobre rodas, que se recolhem para o

Digitized by Google

armazem durante a noite ou em tempo chuvoso, e põem-se para fóra, quando o sol torna a apparecer.

Este systema de taboleiros rodantes é excellente, e admira-me que não tenha sido mais geralmente adoptado, porque não só é um modo muito limpo e pouco dispendioso de tratar do café, como tambem offerece a vantagem de poder-se recolher ou expôr o café ao primeiro signal de necessidade, e de ficar elle ahi depositado de uma vez até que chegue ao estado em que deva ser armazenado; assim, poupa-se tempo e trabalho.

O empenar da madeira é o unico inconveniente a receiar; mas isso póde ser remediado, fazendo-se trilhos de ferro, sobre os quaes possam correr as rodas.

Esqueci mencionar o que aqui se chama um « paiol de Clerihew »,—systema que obteve um privilegio e achou partidarios; convem particularmente aos districtos onde as chuvas são frequentes: é um armazem fechado, onde o ar quente ou frio passa pelo cafe por meio de ventiladores *(fans)* movidos por uma roda hydraulica, conservando-se assim o café arejado e isento de qualquer causa de fermentação prejudicial.

INSTRUMENTOS E MACHINAS.

Os instrumentos necessarios em uma fazenda de café são os seguintes:

Enxadas, para cavar, abrir fossos, caminhos e outras obras pesadas;

Sachos, para revolver e esmondar ligeiramente a terra;

Machados, para abater madeiras, cortar raizes, etc.;

Fouces;

Serras ou facas proprias para cortar capim;

Alavancas, para obras de estradas;

Ferros de broquear pedra ou ferros de mina;

Enxadas grandes proprias para abrir vallos e aprumar cavas;

Digitized by Google

Pás, para certos serviços nos engenhos de despolpar;
Marretas, para obras nos caminhos e para quebrar pedras;
Martellos, proprios para o ultimo referido uso;
Serras e navalhas ou facas podadeiras;
Ditas, para serrar e rachar os sarrafos de madeira com que se cobrem os telhados das casas;
Medidas, de um, de meio, e uma quarta de alqueire;
Picaretas, para obras nas estradas e cortar raizes;
Forcados, para revolver estrume nos viveiros de pés de café, e soltar a terra em roda dos cafeeiros já crescidos;
Lanternas, para serventia nos armazens e engenhos de despolpar;
Chaves de parafuso, para as machinas;
Tanques de madeira, proprios para lavar o café em côco;
Rodos, para revolver o café em pergaminho nos paióes ou celleiros;
Alviões, para abrir vallas, para obras nas estradas e actos de estrumação artificial.

Antes de principiar a colheita, cumpre ter sempre em reserva uma boa porção de sacos de lona para guardar ou expedir o café, cestos para carregar estrume e para o serviço nos armazens, peneiras de mão para uso nos tanques, peneiras de folha de coqueiro para joeirar o café *branco*, vassouras chatas, agulhas de enfardar, linha crúa, pregos de diversos tamanhos, azeite para as machinas e lanternas.

Igualmente será prudente reservar algumas laminas ou folhas de cobre já furadas e promptas para remediarem-se os casos de accidentes nos despolpadores.

Em supplemento aos terreiros immoveis, cumpre ter esteiras e taboleiros de mão para seccar o café. Dous ou tres toldos são tambem mnito necessarios para cobrir o café durante a noite, ou quando alguma chuva repentina vem antes que se tenha tempo de recolhel-o.

Nos lugares onde fôr preciso ter grandes quantidades de forragem para o gado preso, póde-se empregar com muita vantagem machinas de cortar capim.

Os apparelhos proprios para separar a casca que cobre a fava do café em cereja são os despolpadores, que se faz gyrar

Digitized by Google

á mão, ou pela força da agua ou do vapor, e ás vezes com engenhos tocados por bois. Nos tempos do autor Laborie, a unica machina conhecida para tal operação era a que os fazendeiros modernos chamam « armadilha matraca » *(ratel trap)*; e, em abono do seu inventor, cumpre dizer que, com ligeiras modificações, ainda é a que geralmente mais se aprecia.

Actualmente essa machina é montada sobre uma armação de ferro, em lugar de madeira, sendo feita desta ultima materia sómente a parte do cylindro sobre a qual está hermeticamente pregada com tachas uma grossa chapa toda cheia, como um ralador, de pequenas cavidades e asperezas *(perforated or punched)*. (*) No appendice encontra-se a descripção, feita por Laborie, do que era um despolpador ha 70 ou 80 annos; acrescentei-lhe uma carta muito interessante, ultimamente publicada no *Observador de Colombo*, que descreve muito bem os despolpadores hoje mais em voga.

Além da primitiva armadilha matraca ou despolpador de madeira, com peneiras presas *(attached)*, temos agora os « despolpadores duplos de ferro » combinados com *peito* ou compressor *(crusher)*, peneira circular e *caçambas* construidas segundo o systema applicado ás « dragas » *(dredging-machine)*, para tornar a levar os grãos não despolpados *(tails)* á moéga *(feeding-hopper)* ou calha alimentadora.

Esta machina, que o engenheiro dos Srs. Worms, Mr. A. Brown, nas fazendas de Rothschild e Pussilava, foi o primeiro quem montou, é ainda a mais estimada; mas requer grande quantidade de agua para fazel-a andar por meio de uma roda; esse systema irá melhorando com a introducção dos motores a vapor, porque não é em todas as fazendas que se acha agua sufficiente para aquelle outro processo, certamente menos dispendioso.

O mesmo principio rege o movimento de todos os despolpadores, isto é, a cereja é *comprimida* por um cylindro de

---

(*) Os fabricantes denominam essa chapa metallica assim trabalhada *camis*... do cylindro.

(NOTA DO TRADUCTOR.)

Digitized by Google

encontro ao «beiço superior» *(upper chop)* e por este meio separa-se da sua casca; este cylindro ou (como o caso se dá em alguns inventos modernos) um outro rolo *(barrel)* gyrante lança a casca para cima de outra barra *(bar)* de ferro, collocada de encontro á superficie rugosa ou trabalhada como a de um ralador, separando por esta fórma a casca do grão, *dragando-a* e fazendo com que ella passe para detrás da machina; emquanto que o mesmo café cahe para diante sobre a peneira ou dentro do *syphão*, que o leva para a peneira circular, onde é elle joeirado.

O bom café passa por ahi para o conducto que o transporta para os tanques de deposito *(receiving)*; as cascas e os bagos que não ficaram despolpados e vem para diante são atirados para o soalho da casa do despolpador, recolhidos em cestos pelos coolis e devolvidos á *moéga*. Onde ha as caçambas de que acima fallei, cahem esses bagos dentro do «poço» *(well)* por onde gyram as mesmas caçambas, e assim são levados para cima e despejam-se naquella moéga, para tornarem a passar pela machina.

Com a descripção de Laborie, e a carta assignada por «Uma velha lima *(File)*» torna-se desnecessario que eu entre em maiores detalhes, e farei unicamente menção das variadas especies de despolpadores modernos que temos, emittindo a este respeito a opinião que me é suggerida pela propria observação, ou referindo as que ouvi enunciadas por outros.

Além dos despolpadores acima especificados, ha ainda os seguintes:

Os de Wall, de Butler, o de Walker «com disco» *(disc-pulper)*, o de Gordon «guarnecido de peitoral» *(breast-pulper)* e o vertical de Brown (*).

Creio que todos estes obtiveram privilegio de invenção. O principal fim dos seus inventores tem sido supprimir uma

---

(*) V. a nota C no fim do livro.

(NOTA DO TRADUCTOR)

Digitized by Google

das peneiras, despolpando o café limpo de cascas fazendo-o logo passar para os tanques.

A experiencia que tenho dos despolpadores de patente indica-me que elles funccionam depressa, despolpam limpamente e sem causar damno algum ao café, sob a condição de serem bem assentados e de empregar-se café perfeitamente maduro e todo do mesmo tamanho. Mas dando-se a menor irregularidade, esses despolpadores cortam, quebram, arranham e prejudicam a fava muito mais do que o faz um despolpador commum.

Concordo com o autor da carta acima mencionada em que o despolpador de Butler é a machina a mais perfeita que se tenha inventado para despolpar café sem o auxilio das peneiras. Reporto os meus leitores para as observações do mesmo autor.

O *disco* de Walker parece-me servir admiravelmente para as fazendas collocadas em baixadas e os pequenos *sitios* dos indigenas, porque nesses lugares o volume do café corresponde ás condições da machina; mas nas fazendas em situação elevada, sendo o café menos chato, esta machina quebra e esfola muito o grão; isto, porém, póde se remediar fazendo as cracas ou cavernas (*grooves*) adaptaveis ao volume do café. O Sr. Chippindall, do districto de Opalgalla, falla sempre a favor do despolpador de Wall, e creio que elle fez alguma alteração na posição do *beiço (chop)*, resultando dahi um melhoramento notavel pela quantidade que se despolpa com esta machina.

A de Gordon trabalha tambem com muita velocidade, mas é preciso que seja perfeitamente assentada.

Nunca vi o despolpador vertical de Brown, porém tenho ouvido gabal-o. Pela minha parte julgo que um *esmagador* ou *compressor*, dous despolpadores (*pulpers*) de ferro, e uma peneira circular montada sobre uma armação igualmente de ferro, tudo movido por uma roda hydraulica de força proporcionada (14 pés de diametro), constituiriam um machinismo sufficiente para uma fazenda que colhesse 2.000 até 2.500 quintaes; estando bem collocado e em boa ordem despolparia de 80 a 100 alqueires imperiaes por hora, e

Digitized by Google

poderia facilmente passar café para 300 caixões *(boxes)* em cinco horas. (*) As vantagens dos antigos despolpadores consistem na sua simplicidade, no modo facil de assental-os, e em não serem tão sujeitos a desarranjar-se.

Nas fazendas onde se faz uso de machinas, é sempre prudente ter de reserva um despolpador, manual ou *tocado á mão*, para poder-se remediar a qualquer fracasso que se dê, sendo que o café não póde ser guardado por muito tempo sem esquentar-se ; e quando a fava chega ao estado de não poder ser despolpada, o unico recurso que fica é seccal-a em côco ; mas isto é uma operação fatigante e enfadonha, traz grande accrescimo de tempo, trabalho e despeza.

Mr. Brown, antigo engenheiro dos Sr. Worms, foi, creio eu, o primeiro quem empregou o vapor como motor para os despolpadores ; o seu exemplo está sendo gradualmente seguido por outros, e não tardará muito em generalisar-se. De preferencia aos engenhos estacionarios, cujas caldeiras de ferver têm primeiro de ser construidas, eu recommendaria á attenção dos fazendeiros os engenhos portateis, hoje muito usados na Inglaterra para arar a terra e debulhar o trigo nas granjas ; quem os adoptasse pouparia o custo da construcção dos *fervedores*, operação sempre dispendiosa e delicada, que deve ser feita debaixo das vistas de um engenheiro profissional.

As machinas portateis trabalham sobre rodas ; não precisam senão de uma ligeira coberta para protegel-as ; e podem ficar fóra da casa do despolpador, sendo o machinismo posto em movimento por meio de uma comprida correia presa á grande roda volante do engenho. O custo de uma dessas machinas em Londres é, segundo presumo, de £ 80 a 100. O preço de uma roda hydraulica de ferro em estado completo e dous despolpadores com peneira circular importará

(*) O autor em um dos capitulos precedentes, tratando da *colheita, da maneira de tratar do café, etc.*, descreve como são conformadas essas *caixas* ou *caixões* que servem de medida para o café.

(NOTA DO TRADUCTOR.)

Digitized by Google

em £ 120 até 150. Entretanto, a tal respeito podem-se obter mais exactas informações dos proprios engenheiros em Londres ou em algumas localidades deste paiz.

Os despolpadores são aprovisionados pelo *celleiro* ou armazem do café em fruta. Uma abertura de duas pollegadas em quadro é sufficiente para dar-lhe sahida; e se o café fôr bem amontoado sobre este vão, a machina ficará alimentada por um espaço de tempo consideravel sem outro adjutorio; comtudo, deve estar sempre perto della um cooli de vigia.

O que é certo é que muito trabalho tem-se poupado com a introducção dos motores hydraulicos e a vapor, e os coolis tem-se visto livres das fadigas e incommodos que causam um despolpador movido á mão.

O trabalho de despolpar durante o dia é preferivel ao que se executa de noite, mas o costume nas fazendas é tratar do café como e quando elle entra; por isso os coolis são ás vezes retidos até sete ou oito horas, recebendo uma paga de um penny por cada hora. Nos velhos tempos dos despolpadores manuaes, dava-se-lhes de vez em quando uma ração de cachaça em additamento ou em lugar do seu salario pago á bocca do cofre; porém nunca quiz adoptar esse systema, pensando que é melhor não animar os coolis a fazerem uso frequente de bebidas espirituosas, posto que no caso dos *polleus* e *pariás* de pouco serve semelhante precaução, visto serem elles muito dados ao vicio da embriaguez.

OS INIMIGOS DO CAFEEIRO.

Para os fazendeiros de café, assim como para os lavradores na Inglaterra, é raro haver uma estação do anno em que tudo caminhe direito. Se a colheita é boa, não ha numero de coolis sufficiente para arrecadal-a; se ella é magra, apresentam-se tantos braços que o fazendeiro vê-se embaraçado quanto á maneira de empregal-os. Em outros tempos, a escassez e carestia do arroz, os alugueis exorbitantes das carroças, o excesso de chuva ou sêcca, eram outros tantos mo-

Digitized by Google

tivos que mais ou menos contribuiam para fazer do lavrador tudo quanto se quizesse, menos *um homem satisfeito*.

Além dos inconvenientes acima enumerados, os cafesaes são sujeitos ás invasões de varias especies de insectos e outros productos do reino animal. Quando novo, o cafeeiro é atacado por grandes vermes, que comem-lhe a casca circularmente na sua parte mais proxima do sólo, de sorte que o pé soffre e geralmente acaba por morrer.

A's vezes espalham-se cinzas ou cal em redor do pé na esperança de evitar o mal, mas pouco resultado se tira desse expediente; e sou inclinado a pensar que uma applicação de pixe de carvão ou verniz preto (*) ao tronco do cafeeiro seria um remedio mais efficaz para impedir as devastações causadas por taes insectos, que podem ser destruidos especialmente nas localidades mais baixas, onde o terreno seja leve, secco e em parte composto de quartz.

Os ratos, em certas épocas, causam muitas destruições, sobretudo nos plantios novos, devorando os ramos primarios, a ponto de reduzir os pés de café ao estado de verdadeiros *poleiros de papagaio*.

Sendo periodicas as invasões desses ratos do mato bravo, attribuem-se os seus ataques nas fazendas de café á extincção que se dá, de sete em sete annos, do « nelloo », planta florestal de que, segundo suppõe-se, elles se alimentam.

Perguntando eu a um indigena se poderia apontar o motivo desses ataques, contou-me elle uma engraçada historia: disse-me que os ratos se sustentam das sementes do *nelloo*, que não as produz senão periodicamente; isto torna-os cégos e obriga-os a viajar pelos morros a baixo, devorando tudo quanto encontam no seu caminho, até chegarem aos campos rasos, ás barrancas ou aos rios, onde se afogam, ou são em grande numero mortos pelos naturaes do paiz.

Porém o maior inimigo com que o fazendeiro tem de lutar é o *bicho do café*, de que ha duas especies. Tendo o

---

(*) *Coal-tar* em inglez.

Digitized by Google

Sr. Neitner, de Ferlands (muito boa e reconhecida autoridade) escripto scientificamente sobre esta materia, o que tenho de melhor a fazer é remetter os meus leitores para a sua valiosa brochura e limitar-me a tratar praticamente do assumpto.

O bicho ou lagarta branca, assim chamado por causa da sua côr, costuma apparecer sobre os pés de café pouco depois de acabada a flôr, durante os mezes mais quentes de Fevereiro, Março e Abril; mette-se por entre os bagos recemformados e ajunta em roda de si uma substancia viscosa, cujo effeito é fazer apodrecer as hastes do novo fructo, que cahe em abundancia, cobrindo o terreno que fica por baixo dos arbustos.

A lagarta preta é um insecto que ataca as folhas, o fructo e os ramos dos cafeeiros; e parece existir debaixo de um tenue casulo de fórma um pouco semelhante á concha do genero univalve chamado *lapas*. Os seus effeitos são fazer a arvore tomar um aspecto negro, fuliginoso, ficando as folhas cobertas de uma delgada membrana parecida com a garça; sendo raspada apparece por baixo o verde da folha.

A lagarta preta tambem diminue a força productiva dos cafeeiros que reduz-se á mais simples expressão, conservando-se apenas alguns bagos nos pés assim atacados, ou, se dá nelles quando já cobertos de fructo amadurecido, vai fazendo os bagos cahir aos poucos.

E' bicho que geralmente apparece nos lugares pantanosos e sombreados, e dahi espalha-se pelas terras circumvizinhas.

O tempo que dura essa praga varia, mas suppõe-se em geral que são tres annos.

As fazendas baixas soffrem menos da lagarta preta do que as situadas em terras altas, tornando-se mais difficil a estas livrarem-se desse terrivel flagello pelo maior frio e humidade a que se acham expostas.

O melhor meio de acabar com semelhante praga é cobrir o terreno com grossas camadas de *herva mãnã*. O pixe de carvão, applicado ás raizes, é tambem um bom remedio, e para tornal-o mais efficaz, tirar-se delicadamente a terra

Digitized by Google

que cobre a superficie das raizes, deita-se sobre ellas meia cuia de côco cheia de pixe, e torna-se a pôr com cuidado a terra em redor do pé de café.

Serve igualmente qualquer estrume que possa contribuir para robustecer os cafeeiros, dando-lhes força bastante para afugentar as lagartas. E' muito de admirar que só desde pouco tempo se tenha descoberto o curativo feito por meio da *herva mãnã*, cuja efficacia neste districto posso eu afiançar.

Nos districtos seccos e baixos, as formigas construem seus ninhos nos cafeeiros; causam muito mal aos coolis e estorvam-lhes o serviço, pelas ferroadas muito dolorosas que lhes dão.

Cumpre especialmente mencionar a formiga vermelha. Conta-se que os reis de Candia costumavam amarrar os seus prisioneiros sobre o ninho desses insectos, depois de ter-lhes untado o corpo com mel. Graças á intervenção dos inglezes, acabaram-se essas barbaridades.

Meu amigo Sausmarez Le Cocq, de Ensalwatte Moorawa Korle, suggeriu-me a lembrança de mencionar os bufalos entre os inimigos do cafeeiro; e a verdade é que a invasão de manadas desses animaes traz uma das causas de maior aborrecimento para os fazendeiros. As fazendas situadas perto das aldêas e cercadas de *pattenas*, são muito sujeitas ás suas correrias.

Os naturaes do paiz, desde tempos immemoriaes, têm o costume de deixar os seus bufalos e o *gado preto* pastar em estado meio selvagem nas pattenas incultas. Julgam que difficilmente poderiam os fazendeiros prendel-os quando os apanhassem nos cafezaes. Por outro lado os fazendeiros não gostam de vêr destruidos os seus melhores cafeeiros e devorada ou espesinhada a *herva de S. Mauricio*, que cresce nas barrancas, e a altos gritos reclamam um paradeiro a semelhante estado de cousas. A's vezes o dono da fazenda, perdendo a paciencia, mata a tiro algum desses animaes, mas com isso não faz mais do que provocar contra si a sanha dos indigenas.

Até agora o unico recurso garantido por lei tem sido trancar em algum lugar a manada, sendo ella apanhada, e

Digitized by Google

exigir indemnizações ante o tribunal de policia, o que acarreta comsigo um dispendioso e enfadonho processo. Póde-se tirar licenças com prazo de um mez para ter a liberdade de fazer fogo sobre os bufalos depois de certas horas; mas antes que se obtenham taes licenças, é preciso que o recorrente jure ante o magistrado que esses animaes são perigosos e não podem ser apanhados.

Sem duvida ao governo a questão tem parecido de difficil solução, por isso é que ainda não foi satisfactoriamente liquidada, pela impossibilidade que ha em contentar a ambas as partes. Em boa justiça, não se póde esperar que os fazendeiros levantem milhas inteiras de fortificações ou fossos para proteger terras, que primitivamente foram matas, e nesse estado nunca soffreram as invasões do gado aldeão.

Ao mesmo tempo os naturaes do paiz achariam duro verem-se forçados a pastorear e a vigiar o seu gado ou a encurralal-o durante a noite, como se procede com o gado pertencente ás fazendas. Esperamos que antes de pouco tempo venha alguma lei que offereça ás partes contendentes toda a protecção que devidamente possam reclamar do governo.

Se fosse possivel fazer com que os indigenas se sujeitassem a encurralar os seus bufalos a troco de alguma remuneração talvez se decidissem no seu proprio interesse a seguir o exemplo que lhes proporcionam os europeus. Os fazendeiros lhes comprariam o esterco que assim ficasse accumulado, ou alugariam o gado, pagando uma certa quantia mensal por cabeça; e é o que, segundo creio, tem-se realizado em algumas fazendas.

O COOLI DE MALABAR.

O cooli de Malabar ou *Tamul* habita a parte meridional da India, conhecida pelo nome de *Karnatic*. Os que pertencem á jurisdicção de Ceylão vem dos districtos de Tajore, Trichinopoly, Araudagy, Madura, Ramanadaporum, Palamcotlah e Tinnevel Poucos, fallando um dialecto differente,

Digitized by Google

vem de Travancore e Misore; os primeiros fallam o Maleyalum, os ultimos o Cannarez.

Os malabares têm as mesmas feições que os europeus, e a sua côr varía desde o pardo o mais escuro até a um ligeiro bronzeado. São geralmente ageis, activos e desembaraçados; alguns são formosos e bem feito de corpo.

Entre as mulheres não poucas ha que são graciosas e bonitas emquanto moças: porém a idade depressa desfigura-as; tornam-se então verdadeiras bruxas velhas, notaveis pela sua loquacidade, sendo o idioma de Billingsgate cousa muito fina, comparado com o de que usam essas bruxas; ao administrador custa fazel-as calar-se durante os trabalhos da roça e impedir que se disputem entre si.

Os coolis que pertencem á jurisdicção de Ceylão são de varias castas. Os preferidos pelos fazendeiros são os de castas baixas, como os *polleus*, *Shanars* e pariás, porque são mais proprios e facilmente se acostumam aos trabalhos pesados; porém, na sua classe, são mais dados ás bebidas, são prodigos no gastar o seu dinheiro, e de genio mais rixoso do que os individuos das altas classes, a quem as leis da sua casta prohibem o uso da aguardente e outras bebidas espirituosas. Estes são mais asseiados nos seus habitos, mais bem comportados (com o receio de perderem a sua jerarchia), possuem terras proprias no littoral, e são mais interessados em trabalhar com regularidade, e economizam os seus salarios para depois irem-se embora.

Os fazendeiros aqui, felizmente para elles, não são tão expostos a soffrer dos preconceitos de casta como acontece na India; e posto que aos homens de casta elevada não se possa convencer da necessidade de usarem dos mesmos utensilios de cozinha e habitarem o mesmo quarto que os outros, todavia vivem debaixo do mesmo tecto, collocam-se todos uns ao pé dos outros quando *formam* para a revista diaria, e nas *roças* fraternisam uns com os outros, como não o fariam na sua terra. Sei até de casos em que os de alta casta têm cohabitado com mulheres de baixa casta,—quebra de costumes, pela qual, creio eu, têm elles de cumprir diversas penas e offerecer dadivas no templo de Ramissaram;

Digitized by Google

mas não podem casar-se com mulheres de inferior condição sem serem totalmente excommungados e expulsos da sua ordem.

O facto que se dá de renunciarem alguns coolis até certo ponto aos seus prejuizos de casta, quando trabalham, nas fazendas de café, dá-nos a esperança de que, com o tempo e á medida que fôr se generalisando a sua educação, o absurdo de semelhantes costumes tornar-se-ha evidente a essa mesma gente e irá gradualmente desapparecendo.

Os Tamues não são dotados dos mesmos sentimentos de gratidão e affecto que se têm notado nos negros da costa d'Africa, posto que os ultimos successos da Jamaica viessem contribuir para modificar a opinião geral, que a tal respeito existia. De facto, os Tamues raras vezes dão provas desses sentimentos, ainda que de alguma maneira se se affeiçoem a alguns amos populares ou a fazendas preferidas; porém attribuo estes casos mais a motivos de interesse pessoal do que a impulsos de affeição. Mesmo entre si mostram muito egoismo e crueldade, pondo fóra dos quartos ao relento, individuos enfermos e abandonando os seus companheiros na estrada quando se dirigem para Ceylão ou dalli vem.

Felizmente esses casos vão se tornando mais raros, porque as providencias tomadas e a vigilancia exercida pelo governo de Ceylão nas estradas tendem a diminuir todos esses males.

Um Tamul herda a tendencia ao refalsamento com tanta naturalidade como suga o leite materno. Considerados os coolis como formando uma classe, é impossivel ter confiança nas suas asserções.

Se fizer-lhes conta dizer a verdade, elles a dirão ; mas se acharem interesse em occultal-a, mentirão descaradamente e sem hesitar um só momento.

O principal caracteristico da religião dos coolis Tamues consiste na adoração de uma deidade chamada «Muneandy.» E' um espirito do mal que elles procuram tornar propicio por meio de dadivas e offertas, e com isso pensam que poderão livrar-se de todo o mal. Os coolis reconhecem um ente supremo, mas não lhes dão muita attenção, empregando o

Digitized by Google

seu cuidado mais em grangear os favores do espirito que, segundo as suas idéas, póde lhes fazer mal, do que em pedir as bençãos de outro capaz de fazer-lhes bem. Quanto ás conversões em muito poucos delles têm sido verdadeiras, apezar de todo o credito de que gozam os missionarios da igreja de Inglaterra e dos sinceros esforços que empregam na conversão dos coolis das fazendas de café; e, emquanto não se adoptar um systema geral de educação que se estenda ao sul da India, acabando com os prejuizos de castas, não é de esperar que muitos se convertam seriamente.

Entretanto, como a toda a regra ha uma excepção, neste ponto tambem os missionarios poderão apontar excepcionalmente alguns bons resultados que já conseguiram e ainda estão por conseguir no districto de Timerelly.

Em regra geral, os administradores dão toda a animação aos catechisadores da missão, para que periodicamente visitem as fazendas; permittem-lhes que preguem aos coolis, quando formam de manhã, e dão-lhes livre accesso nas senzalas; porém, sendo pouco numerosos estes catechisadores, e achando a missão que é inutil providenciar mais homens para este fim, em definitiva muito não se póde esperar de tres ou quatro semelhantes visitas feitas annualmente.

Em devido tempo, quando houver mais fundos e abundancia de catechisadores, de maneira que se possa designar um ou dous missionarios para cada districto cafeeiro, tornar-se-hão mais satisfactorios os resultados; mas confesso que pouca perspectiva me parece haver de que se converta um grande numero de coolis, emquanto predominarem os seus prejuizos de casta com a mesma força que até agora.

Passo a mencionar o que colhi da propria experiencia com os coolis que tenho tido sob as minhas ordens.

Podem ser comparados com uma turma de meninos de escola sempre promptos para se aproveitar da negligencia e descuido do mestre; com effeito, são naturalmente propensos a fazer o seu trabalho o mais commodamente possivel, a tagarellar e vadiar nas roças, não sendo bem vigiados ou sujeitados a algum systema de tarefa marcada.

Digitized by Google

Creio que muito conviria, a bem da direcção dos coolis, empregar um methodo um pouco semelhante ao systema patriarchal.

De facto elles costumam dizer ao administrador da fazenda em que trabalham: « Eu agora estou em uma terra estrangeira (Yellenga), e vós sois meu pai e minha mãi; deveis portanto, cuidar de mim. » Os coolis não são entes destituidos de razão; têm consciencia do mal que fazem, e de bom grado se sujeitam ao castigo que sabem ter merecido.

Para o administrador é de uma vantagem incalculavel poder conversar correntemente com a sua gente; nada contribue tanto como isso para infundir-lhes respeito e affeição, quando o administrador sabe grangear esses sentimentos. Deve ter firmeza de caracter, espirito de justiça, e ceder quando seja este o melhor recurso; mas é preciso tambem que elle se mostre *senhor* em mais alguma cousa do que de nome, e esforçar-se por inspirar-lhes medo mais semelhante aos que os filhos têm para com seu pai do que o incutido por um mestre empreiteiro duro e egoista, cujos interesses a esses homens são estranhos em lugar de lhes serem communs. Ao mesmo tempo cumpre-lhe ter cuidado em não se tornar muito familiar de mais com elles. São numerosas as vantagens que tem o administrador quando sabe fallar a lingua dos coolis. Em primeiro lugar póde, por si mesmo, dar-lhes ordens e dirigil-os no trabalho sem soccorrer-se de um interprete; póde ouvir as suas queixas e proceder como um arbitro nas questões sérias que chegam ao seu conhecimento; assim evitam-se muitas idas e vindas « ao tribunal »; os mesmos coolis pela sua parte, sabendo que o amo conhece todas as suas tricas, tornam-se menos importunos. Desta maneira tudo marcha bem e por fórma agradavel, tanto nas senzalas como nas roças.

Em diversas épocas têm sido publicadas algumas cartas nos jornaes pelo bem conhecido e estimado escriptor «B. W.» que posso citar como um exemplo de bom administrador. A sua devoção e philantropia são notorias, e não ha em Ceylão fazendas que sejam mais bem dirigidas ou melhor suppridas de braços do que as que elle administra.

Digitized by Google

O melhor meio de castigar coolis é suspender os seus salarios, descontando-lhes o jornal de um ou mais dias de trabalho. Elles sentem a perda de dinheiro muito mais do que o castigo corporal, medida esta que eu não considero como judiciosa. Disse-me um amigo meu que o seu systema de punir era conservar os homens por mais tempo no trabalho, e que com isso dava-se bem.

Creio que as condições sanitarias dos coolis emquanto permanecem nas fazendas de café, são muito mais satisfactorias do que no seu proprio paiz.

São mais bem alimentados, têm melhor casa e quem lhes forneça cobertores de lã ; muitos compram para si vestuario e outros objectos de uso proprio.

A' sua chegada do littoral, é frequente declarar-se entre os coolis uma especie de febre que os ataca na estrada do norte ; mas tratando-se logo delles a cura é facil.

Para o tratamento desta e outras molestias communs no paiz, ha uma serie de indicações medicas compiladas e publicadas pelo fallecido C. Elliot na *Directoria de Ferguson em Ceylão* (e creio que se póde obtel-as sob a fórma de uma brochura); todos os fazendeiros deveriam prover-se de um exemplar dessa publicação. A febre, a diarrhéa e dysenteria são as enfermidades a que os coolis estão mais sujeitos ; podem muito bem ser tratados pelos administradores que quizerem recorrer ás referidas indicações medicas.

Na fazenda em que residi, introduzi nestes ultimos annos o systema de incumbir a um dos *kanganis*, empregado nas circumvizinhanças do *armazem*, de distribuir nas senzalas remedios para os doentes tres vezes por dia.

O homem era versado nos usos do paiz, e não só depressa familiarisou-se com o habito de conhecer e ministrar os remedios necessarios, como os coolis ganharam confiança nelle e mostravam-se mais promptos em tomar o remedio « do amo » quando vinha das mãos do enfermeiro. Os resultados de semelhante alvitre foram dos mais satisfactorios, porque diminuiu o numero dos casos de morte.

Além deste tratamento regular, a fazenda era visitada uma vez (ou mais sendo isso necessario) em cada semana

Digitized by Google

por um medico pratico, que fôra pupillo do Dr. Green em Jaffna. Correspondeu elle bem ao objecto que se teve em vista no districto de Pussilava ; e na minha opinião, seria bom generalisar-se este systema, construindo-se perto da residencia do doutor um hospital em cada districto na posição a mais central possivel.

Posto que os coolis gostem muito de banhar-se, todavia nas suas senzalas e perto dellas não são tão asseados como fôra de desejar ; e a nomeação de um fiscal da limpeza, que lembrei em outro capitulo, deveria ser adoptada em todas as fazendas.

Antes de concluir este capitulo, não deixarei de prevenir aos recem-chegados de que, quando um novo amo toma conta dos kanganis e dos coolis procuram elles ganhar ascendencia sobre o novato; cumpre-lhe, portanto, mostrar-se firme, justo, e não manifestar medo algum. A consequencia será não quererem trabalhar por espaço de dous ou tres dias, porém a victoria ficará sempre ao amo, e os homens não tardarão em cahir em si vendo a *massa* de que elle é feito, e convencendo-se de que,— como vulgarmente se diz— ,*não podem com o amo*.

E' um facto incontestavel que os coolis são hoje menos trataveis e mais difficeis a dirigir do que o eram d'antes, attribuo esta circumstancia á introducção do systema das pagas adiantadas e ao augmento annual das fazendas, já muito numerosas : o que produz um accrescimo de procura de braços, cuja falta vai-se tornando cada vez mais sensivel. Com effeito, os coolis principiam a conhecer o seu valor para com o fazendeiro, e sabem que sem o concurso delles este nada póde fazer. Esse systema de que infelizmente tanto se tem abusado em nossos dias, tornou-se um grande mal, porque põe os fazendeiros na completa dependencia dos *conductores* e kanganis, que têm sustento e com isso engordam; emquanto que os coolis, antes de introduzir-se semelhante costume, deixavam as suas casas, contentando-se com a diminuta ajuda de custo necessaria para as despezas de viagem. Hoje negam-se a qualquer mudança mesmo com adiantamentos que variam de dez até

Digitized by Google

vinte shillings por cabeça. Dahi seguem-se outros males: ao kangani serve a divida primitiva de pretexto para chicanas e extorsões; e o cooli vive descontente, não trabalha de boa vontade, ou, o que é ainda peior, foge.

Por isso, espero que os fazendeiros se decidam a um accôrdo unanime, adherindo todos á proposta ultimamente suggerida pela Associação dos Lavradores de não fazer adiantamentos acima de certas e determinadas quantias. Nas presentes circumstancias seria o unico meio de remediar em parte ao mal existente e pôr cobro aos abusos que origina o detestavel costume acima mencionado. Estou certo de que em regra, os coolis são bem tratados nas fazendas de café; é do proprio interesse dos fazendeiros que o sejam, e, se alguma cousa ha a notar, é o erro que se commette de fazer muitas concessões aos coolis pelo receio de vel-os mudarem-se para outra propriedade. Em ultimo resultado, todos queixam-se do augmento das despezas de producção, allegando que presentemente os coolis fazem menos serviço do que em annos anteriores. Tudo isto é verdade, e, se os preços não tivessem subido proporcionalmente com o augmento da producção, a consequencia teria sido voltarmos aos tempos criticos de 1847—1848.

Na actualidade o salario dos coolis é nominalmente de oito pence por dia; mas com a paga devida aos kanganis, e calculando-se a *despeza do arroz* (*), sobe realmente a quasi dez pence diarios. Qual será o resultado, quando todas as terras que estão sendo roteadas acharem-se em plena producção, só Deus é quem o sabe. Olhemos para o futuro, animados de esperanças, e confiemos em que os caminhos de ferro estendendo-se tragam-nos trabalhadores de partes da India mais distantes do que aquellas a que pertencem os

(*) Adiante, tratando-se dos *orçamentos*, diz-se o que significa essa despeza do arroz.

(NOTA DO TRADUCTOR.)

Digitized by Google

residentes em Ceylão; e se falhar este recurso, imitemos o exemplo da Ilha Mauricia, das Indias Occidentaes e outras colonias, importemos braços de paizes ainda mais distantes ainda que com maior dispendio.

ORÇAMENTOS.

Sob esta rubrica encontrar-se-hão tres orçamentos feitos por tres peritos fazendeiros, que ganharam muita experiencia, cultivando o café, um por espaço de mais de 20 annos, outro durante 20 e o terceiro 10 annos.

Observe-se que o orçamento n.° 1 não faz menção do custo da compra de matas, talvez porque mesmo o preço varia de 1 até 5 libras sterlinas por geira.

Nesse orçamento assentaram-se 200 geiras como tendo sido derrubadas, lavradas e plantadas em uma só estação. E' um trabalho completo, que raras vezes se tem realizado nestes tempos de escassez de braços, excepto em districtos muito favorecidos; e assim mesmo, foi em grande parte feito por meio de contractos com gente cinghaleza. Ha 20 annos, não era cousa que causasse admiração vêr derrubar e plantar 300 geiras em uma só estação, e em 1845 assim se plantaram até 600 geiras na fazenda do Delta; mas hoje semelhantes casos já não são muito communs, e tem-se por um grande trabalho concluido, quando no mesmo tempo se consegue plantar 100 ou 150 geiras.

A vantagem de plantar 200 geiras no primeiro anno evidencia-se bem pela primeira colheita de 800 quintaes, que deram logo um lucro liquido de 2.600 libras; entretanto que no orçamento n.° 3 só se calcula metade desta somma. Este ultimo entra em mais promenores do que o orçamento n.° 1; porém os resultados vêm a ser os mesmos, addicionando-se o preço das terras, commissões, etc. Assim, os orçamentos n.os 1 e 2 (incluindo-se tudo) elevam a despeza de tres annos por cada geira a 25 libras, e o n.° 3 a 27 libs. e 10 sh.; o que prova não haver muita differença nas avaliações das respectivas verbas por uns e outros fazendeiros.

Digitized by Google

Podemos, portanto, chegar á conclusão de que uma fazenda de café em circumstancias ordinarias, e com todas as suas obras de construcção acabadas, entrará em via de producção, fazendo-se uma despeza de 25 a 30 lbs. por cada geira; e se tudo prosperar bem, recuperar-se-ha o capital despendido dentro do prazo de sete annos, a datar do primeiro estabelecimento. Entretanto, não pensem os leitores, não profissionaes, que com isso pretendo garantir este resultado; e ninguem se illuda com a satisfactoria consequencia que se tira do orçamento n.° 3, porquanto é rarissimo poder-se descansar plenamente em calculos desta natureza.

Taes circumstancias podem se dar, sobre as quaes os fazendeiros nenhuma influencia têm, que deitem abaixo os seus castellos de Hespanha, levando elles annos e annos a pagar as primeiras despezas de estabelecimento em terras que em todos os tempos terão promettido grandes resultados, emquanto que outros ficarão *sempre* a descoberto de taes despezas. Em additamento ao que acima já disse, observarei que ha ainda uma extensão consideravel de terras, que podem ser aproveitadas, mas estão situadas muito longe das estradas e outros meios de communicação, e já não ha tanta escolha como a que se dava ha 20 ou 25 annos.

Cumpre igualmente attender a que de anno a anno crescem os preços dos viveres, dos braços e materiaes; e que por isso os resultados não podem ser sempre os mesmos. Para mim, só uma grande difficuldade torna-se evidente, e é que o numero dos braços deixará de corresponder á procura que delles já ha, quando as muitas fazendas ultimamente fundadas, e as que estão se fundando, entrarem em caminho de plena producção; porém não me é dado fazer com que outros nutram os mesmos receios, nem pôr em duvida o bom juizo dos que, apezar de semelhante estado de incerteza, vão continuando a rotear terras.

Digitized by Google

N. 1.— ORÇAMENTO RELATIVO A 200 GEIRAS DE TERRAS QUE SE QUEIRA LAVRAR PARA A PRODUCÇÃO DE CAFÉ. (*)

Primeiro anno.

Valor nominal das terras:		£	sh.	ds.
Por derrubar e limpar 200 geiras, a £ 2, 10 cada uma.....		500	0	0
Por cavar, alinhar e plantar, a £ 3, 15, idem.....		750	0	0
Plantas.....	£ 100 0 0			
Instrumentos.....	100 0 0			
		200	0	0
Senzalas.....	200 0 0			
Casa de vivenda temporaria.....	60 0 0			
		260	0	0
Estradas e caminhos.....	200 0 0			
Esgotos.....	300 0 0			
		500	0	0
Por tirar as vergonteas parasitas (*suckerin*).....	30 0 0			
Capinas e mondas.....	200 0 0			
		230	0	0
Administração.....		350	0	0
Somma.....		2.790	0	0

(*) Observa o autor quanto a este orçamento n.º 1, que é quasi impossivel fazerem-se avaliações, que não estejam sujeitas a objecção alguma, tantas são as circumstancias de tempo e lugar de que isso depende; e estabelece que na maior parte das fazendas a despeza com o trabalho de limpar os terrenos e cafesaes importa em uma até duas libras esterlinas por geira em cada anno.

(NOTA DO TRADUCTOR.)

Digitized by Google

Segundo anno.

		£	sh.	ds.
Por plantar, decotar e arrancar as parasitas.....		100	0	0
Armazem e machinismo.....		1.200	0	0
Complemento e alargamento de senzalas.....	100 0 0			
Casa de vivenda permanente.....	300 0 0			
		400	0	0
Reparação de caminhos, esgotos, etc.....		100	0	0
Capinas e mondas.....		200	0	0
Administração.....		350	0	0
Miudezas diversas (*sundries*).....		50	0	0
Somma.....		5.190	0	0

Terceiro anno.

Trato dos cafeeiros á « mão »(*handling*).....		60	0	0
Concertos nos edificios.....	50 0 0			
Bicames de agua e chafarizes (*spouting*).....	500 0 0			
		550	0	0
Reparação de caminhos e esgotos.		100	0	0
Despezas com a colheita de 800 quintaes de café, a 10 sh. o quintal.....		400	0	0
Capinas e mondas.....		200	0	0
Administração.....		350	0	0
Miudezas diversas.....		100	0	0
Somma.....		6.950	0	0
Deduzindo-se o preço de 800 quintaes de café em Londres a £ 3,5 o quintal.....		2.600	0	0
Resto.....		4.350	0	0

Digitized by Google

N. 2.— ORÇAMENTO RELATIVO A 200 GEIRAS DE TERRAS LAVRADAS PARA A PRODUCÇÃO DO CAFÉ. (*)

Primeiro anno.—1.° de Setembro de 186... a 31 de Agosto de 186...

	£	sh.	ds.
Pela compra de 300 geiras de terras em matas, a £ 1 para cada geira.....	300	0	0
Taxas pagas ao Governo.....	50	0	0
Derrubadas, queimadas, limpas, alinhamento e mais operações de primeiro estabelecimento (sendo as covas para plantio de seis pés de comprimento e cinco de largura), a £ 25 cada geira, por 100 geiras.	500	0	0
Plantações e supprimentos para 100 geiras a £ 1 por geira.....	100	0	0
Compra de 150.000 pés de café a 6 sh. o milheiro.....	45	0	0
Construcção do viveiro e compra de sementes.....	10	0	0
Pilastras de pedras e senzalas cobertas de taboinhas com 6 pés de comprimento e 20 de largura.....	70	0	0
Casa de vivenda para o administrador....	300	0	0
Dita para o feitor *(conductor)*.....	30	0	0
Perda sobre o arroz consumido (**).....	50	0	0
Instrumentos comprados.....	30	0	0
Abertura de tres milhas de caminhos.....	45	0	0
Capinas e mondas de 100 geiras desde o 1.° de Março até 31 de Agosto, isto é, seis mezes a 2 sh. cada geira por mez.....	60	0	0
Salario do administrador.....	100	0	0
Dito do feitor.....	50	0	0
Eventuaes.....	50	7	0
Transporte de materiaes em geral.....	50	0	0
Somma	1.840	0	0

(*) Neste orçamento calcula-se a administração como se a propriedade fosse aberta pelo director de alguma fazenda adjacente.

(**) Veja-se adiante o resumo das observações do autor.

(NOTAS DO TRADUCTOR)

Digitized by Google

Segundo anno.— Do 1.° de Setembro de 186.. a 31 de Agosto de 186...

	£	sh.	ds.
Derrubadas e outras operações, como acima em 100 geiras a £ 25 por geira.....	500	0	0
Plantações, etc. (como acima).....	100	0	0
Despeza com o viveiro e sementes.....	10	0	0
Pilastra de pedra e senzalas, como acima.....	70	0	0
Abertura de 3 milhas de caminhos.....	45	0	0
Plantação de pasto *(grass)*.....	30	0	0
Capinas e mondas da primeira limpa por 12 mezes, a 2 sh.....	120	0	0
Dita da segunda limpa, por 6 mezes, idem....	60	0	0
Perda sobre o arroz consumido (*).....	70	0	0
Instrumentos comprados.....	10	0	0
Vencimento do administrador.....	150	0	0
Dito do feitor.....	50	0	0
Eventuaes.....	50	0	0
Transporte de materiaes em geral.....	50	0	0
Somma.....	3.155	0	0

Terceiro anno.— Do 1.° de Setembro de 186... a 31 de Agosto de 186...

		£	sh.	ds.
Administração.....		200	0	0
Ao feitor.....		50	0	0
Capinas e mondas de 100 geiras, a 2 sh. 6 ds. a geira.....		150	0	0
Dito a 2 sh.....		120	0	0
Trato dos cafeeiros á *mão*.....		30	0	0
Esgotos para 200 geiras a 15 sh. a geira.....		150	0	0
Pilastras de pedra e senzalas cobertas de taboinhas.....		70	0	0
Abertura de tres milhas de caminhos a £ 15.....	£ 45			
Estradas de rodagem.....	200			
	——	245	0	0

(*) Veja-se no fim destas tabellas o que se entende por esta verba.
(NOTA DO TRADUCTOR.)

Digitized by Google

	£	sh.	ds.
Casa para despolpador, armazem, compra e assentamento de machinas.....	1.000	0	0
Canos de ferro para agua na manipulação do café.....	300	0	0
Instrumentos comprados.....	20	0	0
Perda sobre o arroz consumido.....	100	0	0
Eventuaes.....	50	0	0
Meios de transporte em geral.....	50	0	0
Por colher, despolpar e seccar 400 quintaes de 100 geiras, sendo 4 quintaes a 6 sh....	120	0	0
Conducção até Colombo, de 1.900 alqueires de café a 1 sh. o alqueire.....	95	0	0
Despezas em Colombo : trato a 4 sh. 6 ds., direitos de exportação, a 1 sh. por quintal	110	0	0
Despeza total.....	6.015	0	0
Perda no cambio por espaço de 3 annos sobre a quantia de £ 6.015 a 6 °/₀	360	0	0
Somma.....	6.375	0	0
Deduzido o producto liquido de 400 quintaes em Londres, a 67 sh. o quintal.....	1.340	0	0
Total despendido.....	5.035	0	0

O 3.° orçamento, a que se refere o original, nada tem de particular; feito pelo mesmo systema e com os mesmos dados que os dous outros, porém mais particularisados, mostra sómente que a despeza total nos tres annos é, em summa, a seguinte:

No 1.° anno.....	£ 2.135, 16, 0
No 2.° anno.....	» 1.457, 16, 0
No 3.° anno.....	» 3.350, 15, 0
	6.944, 7, 0
Deduzido o preço de 400 quintaes de café no mercado de Londres, a 67 sh., producto liquido por cada quintal.....	1.340, 0, 0
Total despendido.....	5.604, 7, 0

Digitized by Google

As observações que o autor faz quanto ao 3.° orçamento, têm apenas um interesse local. O que dellas se deprehende de mais notavel é a explicação da verba com que deparamos em cada anno deste e do 2.° orçamento, a saber : o que se entende por—perda sobre o arroz consumido—(*Los by* ou *on rice*).

Diz Sabonadiére que essa perda de lucro tem-se tornado um grande onus para quasi todas as fazendas, sendo ella causada pelo costume existente de fornecer aos coolis esse seu alimento favorito por um certo e determinado preço, que era em 1870 de 8 sh. por alqueire; o que excede disso, deve ficar a cargo do fazendeiro.

Não convinha levantar o preço do arroz ao cooli, porque isso obrigava o fazendeiro a dar-lhe um equivalente por meio de um augmento dos seus salarios; mas nutria-se a esperança de que o complemento das vias ferreas de Ceylão, proporcionando facil meio de transporte, habilitaria os proprietarios a proverem as suas fazendas desse genero de primeira necessidade por preços mais razoaveis do que até então.

O resultado deste orçamento, acrescenta o autor, é mostrar que, ao findarem os tres annos, uma fazenda de 300 geiras —sendo 200 dellas plantadas, 100 desde dous annos e meio e 100 desde anno e meio—com todas as necessarias construcções feitas, representaria para o seu dono, depois de deduzido o valor da primeira colheita, uma divida total de £ 5.604, 7,0 (não incluindo o juro do capital) ou £ 27,10 por cada geira.

Em circumstancias ordinarias, as tres ou quatro seguintes colheitas extinguiriam essa divida ; de maneira que calculando-se o anno do 1.° de Julho a 30 de Junho, uma fazenda principiada em 1865 a 1866 ficaria desembaraçada, ao mais tardar no dia 30 de Junho de 1873, e valeria de £ 12.000 até 14.000.

Diz ainda o autor em uma *nota* que, depois de escriptas as suas observações, as taxas de cambio tinham melhorado, e que desde 1868 já não se se soffria a *perda sobre o arroz.*

Digitized by Google

APPENDICE I.

DESCRIPÇÃO DO CAFEEIRO POR LABORIE.

O objecto de toda e qualquer cultura em geral é aperfeiçoar os productos naturaes, com vistas de augmentar a sua quantidade e melhorar a sua qualidade para nosso uso.

Mas a sciencia da cultura parece-se com a da medicina. Em ambas o objecto geral e particular é ajudar a natureza, que estimará conspirar comnosco no emprego dos precisos esforços; porém, se por espaço de algum tempo a contrariarmos com rudeza, ella se mostrará rebelde. Por isso, o adequado estudo da planta de que cuidarmos deve primeiro que tudo merecer a nossa attenção. Temos de familiarisarnos com o conhecimento da sua origem, dos seus progressos, da sua decadencia, do seu temperamento, de suas disposições, ia quasi dizendo, e tambem dos seus habitos e propensões. Seja-me, pois, permittido alargar-me sobre algumas particularidades concernentes a este ponto.

A semente que reproduz o cafeeiro é a propria fava. Por este motivo a mão bondosa do Creador multiplicou-a quasi até ao infinito. Pegai em uma fava de café e abri-lhe a fenda ou *stigma*; difficilmente descobrireis o grelo : e com effeito extremamente delicado é elle. Se a fava é conservada por muito tempo em estado secco, murcha e esterilisa-se o grelo, emquanto que verde lança vergonteas com admiravel presteza e força.

Agora, collocai a fava revestida do seu pergaminho simplesmente na superficie do solo humido,—e logo a vereis abrir-se um pouco. Della rebenta um pedunculo com duas extremidades, das quaes uma inclina-se para o chão. Nesta são viziveis duas radicaes, que vão procurar e depressa acham a sua nutrição.

A outra extremidade ergue-se carregando comsigo toda a fava. Pouco tempo depois dous folliculos quasi redondos e

Digitized by Google

amarellados desenrolam-se sahindo da intima substancia da fava, e lançam fóra o pergaminho. O stigma parecia marcar a separação dos folliculos na parte chata do grão de café ; e na parte redonda pareciam elles estar completamente reunidos ; mas agora separam-se.

A propria fava, pois, converte-se nestes dous folliculos, que com o contacto do ar assumem a côr verde.

Do meio delles surge uma pequena haste ponteaguda, que se divide em duas folhas lanceoladas, isto é, imitando a fórma do ferro de uma lança.

Pouco a pouco vai subindo o pezinho da planta, sempre da mesma maneira, carregando em baixo e em cima folhas aos pares ou axillarmente, a distancias iguaes, e em cada par uma opposta á outra.

Quando a planta já tem muitas folhas, cahem os dous primitivos folliculos ; e chegando ella á altura de 12 ou 15 pollegadas, principiam a apparecer os galhos logo acima do pé das folhas. Depois de terem ganho vigor esses galhos, originados do tronco, que podem ser designados como ramos *primarios*, cahem por sua vez aquellas folhas.

Cresce a planta, carregando sempre folhas, e depois sobre o pé das folhas galhos aos pares, ou por fórma axiliar (*) e contrapostos um ao outro. Alongam-se os galhos do mesmo modo e na mesma proporção ; á medida que crescem, vão terminando, como o tronco em uma ponta, que divide-se em duas folhas, estendendo-se estas até certa distancia, e assim por diante.

A seu turno, os ramos *secundarios* rebentam directamente de cima do pé de cada folha pertencente aos ramos primarios.

Aquelles crescem como estes, e produzem ramos *terciarios* se o pé de café acha-se em estado luxuriante. Emfim, progredindo elle ainda mais, a ordem de marcha é sempre a mesma.

(*) Isto é, tendo o seu ponto de inserção no angulo que fórma a folha e o ramo.

(Nota do traductor.)

Digitized by Google

Aqui cumpre materialmente observar uma circumstancia, que, em grande parte, constitue a base de todo o systema do decote e das pódas.

Mostrámos como o tronco da nova planta carrega ramos, primarios, aos pares e contrapostos, de tal sorte que os mais baixos apresentam a fórma de uma cruz formada com os superiores, estendendo-se os quatro galhos em quatro direcções diversas. Esta disposição é necessaria, a fim de que o arbusto fique guarnecido em todo o seu contorno sem ficar embaraçado.

Exactamente pelo mesmo principio de evitar qualquer empacho, differencia-se a disposição dos ramos secundarios e terciarios. Estes collocam-se aos pares de ambos os lados dos galhos-mestres *(mother branches)*, de maneira que espraiam-se em sentido horizontal, e até certo ponto em direcção á circumferencia do arbusto. Se crescessem para cima e para baixo ficariam emmaranhados, e o pé de café embaraçado. A natureza não commette semelhantes dislates; e se por acaso procedem estes de qualquer effeito involuntario da arte, é preciso reparar o erro, como em lugar competente o mostraremos. Cumpre, pois, observar que no estado natural do arbusto, raras vezes rebentam dous galhos do mesmo *brôto*.

Supponhamos agora que o cafeeiro tenha cêrca de quatro ou cinco pés de altura. Os galhos mais baixos estender-se-hão mais longe, visto estarem mais proximos do ponto de vegetação, e assim tomará o arbusto uma fórma pyramidal. Todos esses ramos, de tres ou mais classes, o guarnecem abundantemente; mas, como todos acham-se dispostos horizontalmente de baixo para cima, divergindo mais ou menos do centro e collocados em quatro *faces* do tronco (ficando os da mesma face distantes um do outro pelo menos de oito ou nove pollegadas), ou de ambos os lados de cada galho-mestre, nunca poderá esta profusão de ramos causar á natureza embaraço algum, nem complicações.

Cumpre ter em lembrança esta bella disposição da natureza, e *chamal-a á ordem*, reprimindo os seus impetos, quando ella queira entregar-se a quaesquer desvios da senda ordinaria.

Digitized by Google

De facto, chegará uma época em que a propria mão do homem terá de forçar a natureza a apartar-se da direcção e disposição que lhe pertencem. Isto é de certo um mal; mas reparal-o é o que precisamente constitue o objecto da cultura, como melhor ficará explicado no artigo sobre as pódas.(*)

O cafeeiro é classificado entre os *arbustos*. Sua altura raras vezes excederá de 15 ou 18 pés. A grossura do tronco é proporcionada; mas, como provavelmente vem a ser beneficiado pelo amanho, o tronco adquire ordinariamente, o diametro de duas até cinco pollegadas, conforme a qualidade do terreno. Na *infancia*, as vergonteas primarias rebentam perto do chão; mas é provavel que, depois de completamente crescido o cafeeiro, se o deixassem abandonado a si mesmo, perderia esses primeiros galhos, e conservaria a fórma de todos os mais arbustos, isto é, representaria um tronco todo nú com uma cabeça ramificada.

Reduzido á altura ordinaria, o cafeeiro é um dos mais bellos productos da natureza; o seu aspecto é o de um formoso arbusto pyramidal e luxuriante sem confusão; suas folhas têm, como já dissemos, a fórma do ferro de uma lança, são muito lisas e lustrosas, sobre tudo na face de cima. Suas flores, levemente cheirosas, assemelham-se perfeitamente ao pequeno jasmim branco, descansam sobre pedunculos mui curtos e compõem-se de um calice, quatro petalas e um pistillo com estames amarellados.

Quando por qualquer accidente murcham ou seccam, as flores cahem immediatamente como que queimadas; porém se o fructo em embryão chega a formar um nó *(knot)* então cahe a flor para o ponto terminal do pistillo, e ahi

---

(*) E' pois a mão do homem que por alguma conveniencia propria faz a natureza *desviar-se* do seu caminho, e depois procura restituir-lhe a disposição primitiva.

Suppondo ser este o sentido do periodo. Em todo o caso, cumpre não perdel-o de vista, porque neste lugar annuncia-se, como base constitutiva das *pódas* um principio, a que todos os mais artigos da presente obra, tratando destas operações, reportam-se com especialidade.

(NOTA DO TRADUCTOR)

Digitized by Google

fica suspensa, com o pistillo ainda adherente ao fructo, até que ambos, flor e pistillo, fiquem seccos e caiam juntos.

Quanto á frutinha, vai crescendo até tornar-se de côr amarella; á medida que se approxima a época da madureza, cobre-se de pontos e listras vermelhas, que vão se estendendo até que o fructo fique perfeitamente maduro e côr de purpura escura e lustrosa. Tanto as flores como o fructo continuam formando grandes cachos, a partir do ponto de inserção de cada folha, ou do de divergencia dos galhos; em ambos os estados, não ha lugar em que a natureza seja mais profuza e formosa quanto á variedade de côres e fórmas.

O arbusto do café é dotado de extraordinaria vida vegetal; sendo cortado, tornam a crescer nelle muitos raminhos. Tem-se visto galhos de cafeeiro, depois de amputados e enterrados no chão por qualquer das suas duas extremidades, pegarem raizes e revestirem-se de folhas.

Eu mesmo presenciei o caso de um cafeeiro cahir de uma altura de trinta pés com o seu torrão de terra, ir parar em uma estrada, e ahi mesmo carregar fructo por muitos annos; talvez a esta hora ainda o produza.

A casca é de côr pardacenta, compacta e ligeiramente rugosa; a madeira é branca, porém dura, nodosa, com pouco *samo*(*) e miolo.

Debaixo da terra o cafeeiro tem uma raiz-mestra perpendicular (*pivot*) do comprimento de tres ou quatro pés. As outras raizes, grossas na base, terminam em um immenso tecido de fibras capillares.

Se a raiz mestra encontrar pedra viva, saibro ou barro, o arbusto não durará muito; mas sendo o terreno simplesmente pedregoso, as raizes vão abrindo por elle o seu caminho, e se ahi houver terra vegetal em boas proporções, não soffrerão inconveniente algum; até o pé de café prosperará melhor, porque as pedras contribuem para conservar a terra junta no mesmo lugar.

(*) E' a parte branca e tenra que está entre a casca e o cerne.
(NOTA DO TRADUCTOR.)

Digitized by Google

EXTRACTO DAS OBSERVAÇÕES DE LABORIE SOBRE AS PODAS.

Parece que, em razão de ter de parar em certo ponto o crescimento dos cafeeiros e de ser limitada a altura até onde a qualidade do terreno e a força de vegetação podem leval-os, tem tambem a sua seiva impetuosa, e correndo sempre, de abrir caminho por todos os lados. Se nada se fizer para obstar a tal exuberancia de succo vegetal, com o tempo os pés de café degenerarão em compactos tecidos de ramos emmaranhados, que os tornarão inaccessiveis ao fecundo calor do sol e prejudicarão a força ordinaria da fructificação. Cabe ao fazendeiro reprimir o excesso da vegetação e abrandar, para assim dizer, a furia da natureza contrariada, conformando-se estrictamente com as suas leis e intenções primitivas.

Na minha fazenda levei a effeito esta idéa, que é tão natural, e fiz-lhe dar mais um passo nas terras fortes, particularmente nos lugares frios.

De todos os ramos principaes tirava os dous galhos *secundarios* mais proximos do tronco.

Deste modo, diminuia a quantidade da galhada, que no centro é mais abundante.

Em roda do tronco praticava assim uma larga abertura, por onde podia livremente circular o ar e penetrar o sol até á terra; *afagava* a vegetação; e o musgo que provém da humidade e é mui prejudicial, crescia com menos abundancia. A minha industria, facil e simples, já tinha sido coroada de bom exito, quando a revolta...Deus sabe o que é feito dos meus pobres cafeeiros, desde que os olhos do seu amigo não puderam mais velar sobre elles!

Isto, porém, não livra os pés de café do serrote nem da faca de podar, sobretudo quando vão-se tornando velhos; comtudo, a operação tornar-se-ha mais abreviada e facil para quem houver empregado as precedentes precauções; e é cousa que deve ser feita depois de cada colheita.

Se um galho acha-se despido, cumpre serral-o. Se por negligencia deixaram-se ficar galhos superabundantes, é

Digitized by Google

preciso cortal-os. Se por accidentes quebra-se algum ramé ou murcham galhos, por terem carregado fructo de mais, o necessario cortal-os.

Em uma palavra, se alguma cousa torna-se defeituosa, cumpre eliminal-a, mas sem tirar qualquer outra.

A póda de um ramo importante embellezará o arbusto, se de outro modo este não lucrar; e isto se opéra por um meio que passo a explicar.

A B D representa o galho despido na sua extremidade. E' preciso cortar a parte B D, conservando-se a parte sã A B. O objecto em vista é fazer a primeira tornar a crescer, de modo que *forneça uma circumferencia* na mesma direcção e quanto possivel parecida com a do primitivo galho.

Para este fim o galho A B D deve ser cortado immediatamente acima de qualquer nó, onde se encontrem dous, ou pelo menos um ramo *secundario*, como em B.

Corte-se então o ramo secundario de maneira que seja tambem cortado um ramo *terciario*, e preservado o opposto terciario: o ramo ficará no estado descripto pela fig. 3 (*). Se em lugar de ramos terciarios, encontrarem-se unicamente brotos (*buds*), o caso será o mesmo. Corte-se o ramo e o broto *posterior*, conservando-se o *anterior*, que dará um novo galho.

Em todo o caso o broto ou o ramo ganhará a seiva que estava destinada para alimentar toda a parte cortada; o galho apresentará a figura que lhe fôr propria, por quanto na volta que der attingirá á circumferencia, carregado de ramos secundarios e terciarios, e semelhante curva tenderá sempre a conformar-se com o vacuo.

Esta simples e engenhosa operação da natureza ajudada pela arte faz-se muitas vezes nas grandes pódas, como se vê pelo presente exemplo. Em ambos os casos, se ha galhos compridos que invadam o dominio dos pés de café mais vizinhos, cumpre encurtal-os tanto quanto fôr necessario. O musgo e quaesquer plantas parasitas devem ser removidas.

(*) Não se encontra esta figura no original.

(NOTA DO TRADUCTOR.)

Digitized by Google

Alguns fazendeiros, que nenhuma idéa têm do que é decotar regularmente um cafeeiro, contentam-se em quebrar os ramos seccos depois de feita a colheita; mas um lavrador cuidadoso não os imitará.

Depois daquella operação póde ser necessario *picar (nipping)* o cafeeiro. Deixando-se de empregar um systema de poda tão facil, os cafeeiros, especialmente nas terras fortes e expostas ao frio, degeneram em balsas ou mato emmaarnhado e impenetravel. A força de vegetação é inteiramente attrahida pelo ar para a corôa do arbusto; ahi forma-se um denso tecido de pequenos galhos, que abafa os ramos inferiores. Estes então murcham e morrem se o cafeeiro é abandonado a si mesmo, e o arbusto assume a figura de um chapellinho de sol, carregando sómente alguns bagos de café nos ramos superiores. Se o lugar é muito frio perdem-se as folhas, e a extremidade dos galhos murcha e todo o arbusto dará apenas alguns fructos.

O resultado vem a ser muito trabalho e prejuizo para depois, porque o unico remedio é a poda em grande escala.

A serra e a faca recurvada são os instrumentos empregados nesta e nas precedentes operações. *O serrote de mão* inglez, de duas pollegadas de largura perto do cabo, é o melhor.

A folha da faca deve ser forte, quando muito de uma pollegada de largo e cinco de comprido, além do dente de garfo, que será ponteagudo. Para ter maior comprimento, e por outras razões obvias, a folha deve formar com o cabo uma só peça. O dono da fazenda e os seus feitores têm sempre na algibeira canivetes curvos, que abrem-se e fecham-se, para cortar occasionalmente qualquer cousa que lhes cáia debaixo das vistas.

Consideram-se geralmente as podas como a parte a mais ardua da culura do café. E porque? Porque quasi sempre os homens, em lugar de empregarem um systema seguro, simples e de facil applicação na pratica, costumam proceder seguindo uma ou outra rotina; e, como a natureza, simples e uniforme nos principios que regulam a sua marcha, é extremamente caprichosa nos seus desvios dos caminhos

Digitized by Google

ordinarios, quando provocada pela arte, torna-se a rotina um procedimento difficil e embaraçoso.

Porém uma vez que o observador tenha descoberto o modo mais geral e systematico por que procede a natureza, torna-se obvio e patente ao senso commum que o melhor meio de corrigir as suas peregrinações de capricho é reconduzil-a com geito para as suas costumadas veredas e seus aspectos originaes. Da mesma observação deduzem-se facilmente os meios de proceder. Por este motivo é que tenho muito insistido em introduzir uma symetria natural na ramificação e em indagar as causas das suas perturbações.

Na applicação, pois, deste principio, colligido do que fica dito, torna-se claro que a poda consiste (e só póde consistir) em cortar tudo quanto aparte-se da symetria natural, conservando sómente o que corresponder a essa condição, e encaminhando o elemento vegetativo para fins de ordem, serventia e regeneração.

Não nego que tudo isso exige muita attenção; mas tão poucas são as difficuldades de semelhante pratica, que eu mesmo já tive 30 negros, bons podadores, que aprenderam a fazer este serviço pela rotina. Como dessa gente não era de esperar mais alto conhecimento da materia, principiei por mandar cinco delles trabalhar por espaço de uma semana em uma fazenda vizinha; foram muito bem succedidos, e voltaram para dar aos outros toscas lições daquillo que elles mesmos tinham aprendido. Não me restava mais do que dirigil-os na sua rotina para o caminho da natureza, do qual, segundo tenho eu observado, não se haviam apartado os negros do meu vizinho.

Poderão alguns objectar-me que a grande variedade de terrenos, climas e situações produz differenças. Não nego isso; mas são causas incapazes de alterar o principio regulador, isto é, o de fazer a natureza retroceder dos seus desvios para a ordem symetrica do costume; influem unicamente mais ou menos nas modificações a introduzir, e isso mesmo muito menos do que geralmente suppõe-se.

O cafeeiro é sempre o mesmo. A sua natureza, sua fórma e *temperamento* em parte nenhuma muda. As differenças

Digitized by Google

nascem de circumstancias estranhas, taes como a terra, o clima e a posição. De accôrdo com este systema simples e facil deve-se considerar o podador como o verdadeiro medico assistente do cafeeiro; e o remedio deve ser antes proporcionado de conformidade com as circumstancias locaes, do que calculado segundo uma supposta differença de temperamento no paciente. Por outro lado, cumpre particularmente dirigir os negros, exercendo o amo sobre elles uma vigilancia não interrompida.

Torno ás diversas applicações do processo das podas.

Sómente nas terras quentes e de boa qualidade,— ainda que tenha havido negligencia na sua cultura,— bastará alliviar perfeitamente os arbustos. Em primeiro lugar elimine-se tudo quanto estiver podre, murcho ou quebrado, attendendo-se sempre ao systema da regeneração. Depois, arranquem-se á mão ou cortem-se, se forem muito rijos, os galhos verticaes e transversaes, que se chamam *golosos* (ou *ladrões*) bem como os supranumerarios e aquelles que se afastarem da direcção natural.

Os ramos despidos devem ser serrados, mas com muita economia; a corôa e o centro, bem abertos para receberem sol e ar. Finalmente, se o cafeeiro ainda assim ficar muito copado, será preciso tirar alguns ramos secundarios, os que mais se apartarem da direcção natural, porque, quanto aos primarios, nunca se lhes deve tocar. Nisto, como nas precedentes operações, cumpre observar algumas regras mecanicas.

Passo ás podas do terceiro e ultimo gráo, ás quaes não se deve recorrer senão com cafeeiros plantados em terras frias e no estado acima descripto.

Os arbustos que carecem deste processo são em geral tão copados e emmaranhados, principalmente na parte mais alta, que o podador vê-se em apuros, não sabendo por onde e como ha de principiar.

A corôa deve ser primeiro desbastada, arrancando-se as vergonteas que crescem em todas as direcções. Depois cortam-se todos os galhos grandes recurvados que se encontram. E por fim se o galho-mestre estiver podre, será

Digitized by Google

preciso serral-o, sem sacrificar nenhum dos que se acharem sãos. E' uma razão de economia a que nunca se deve deixar de attender.

Poder-se-ha assim enxergar toda a estructura do cafeeiro e aos olhos do podador não escapará o que deva ser conservado ou cortado.

Devem ser poupados todos os ramos primarios que tiverem guardado a sua direcção natural, porque, uma vez abatidos estes, não crescem outros iguaes.

Entretanto, se estiverem quebrados ou despidos no lugar d'onde rebentaram, deve-se separal-os. O mesmo se fará, se houverem tomado má direcção na sua origem; porém aqui é necessario algum tento e reserva. Se nesses ramos existir um unico *nó* em estado são e em boa direcção, cumpre cautelosamente poupal-o; quanto mais se os nós forem dous ou quatro.

Se o nó o mais afastado constitue um ramo secundario, cumpre tratar delle; no caso contrario, cumpre ainda deixal-o no seu lugar, porque virá a produzir algumas vergonteas, das quaes se escolherão as melhores na operação que mais tarde se fizer sobre o galho principal. Assim, é preciso examinar todos os galhos de alto a baixo e curar delles conforme o exigirem.

Finalmente, quando as terras são muito frias e que os cafeeiros tornam-se estereis pelo excesso da galhada, de que se cobrem, deve-se separar de todos os galhos os seus ramos secundarios, tanto para produzir novos rebentões, como para vigorar a seiva; tambem as pontas dos galhos, se estiverem mirradas,—como acontece aos cafeeiros despidos de suas folhas pelo excesso do frio,—ou entrelaçadas com o pés de café mais vizinhos, devem ser podadas ou aparadas.

Tendo-se em todo o caso de proceder ás podas com toda a economia, é claro que a economia torna-se ainda mais necessaria quando se trate sómente de acudir aos estragos dos arbustos privados de seus galhos mais baixos, tão apropriadamente qualificados de *chapellinhos-de-sol*; se neste estado já lhes faltam galhos, ainda mais faltarão, se forem podados.

Digitized by Google

Tentei reconstruir esses galhos baixos, permittindo que um ou dous *ladrões* rebentassem o mais perto possivel da terra. Esperava que deste modo se produzissem bons galhos; porém, fosse porque o tronco mestre sugasse toda a seiva, ou porque o tal chapellinho de sol tornando-se mais espesso abafasse as vergonteas, nunca corresponderam a minha espectativa.

Quando o arbusto era baixo, deixava um desses galhos crescer até que criasse quatro ou seis vergonteas; então fazia-o parar. Este expediente surtiu um pouco mais de effeito; todavia, essas tentativas convenceram-me de que o melhor systema, particularmente sendo pouco copado o arbusto, é cortar o tronco bem rente ao chão.

Fallarei agora do geito manual com que se deve proceder ás podas.

1.° Para serrar o tronco é preciso manejar o serrote com uma das mãos e segurar o tronco com a outra mão, a fim de impedir que o arbusto seja muito sacudido, e de facilitar a acção do instrumento. O tronco deve ser cortado enviezadamente de cima para baixo, ficando a superficie oval do córte virada para o norte e muito inclinada, porque assim o sol baterá com menos força sobre ella e a agua da chuva passará com mais rapidez por cima; se entrasse em buracos ou fendas largas, poderia fazer muito mal á arvore.

2.° Os galhos maiores, não podendo ser convenientemente cortados a faca, devem ser serrados e segurados com firmeza pela maneira acima mencionada. Porém, em taes casos, nunca se use do serrote, onde a faca possa ser empregada.

Curvando-se com geito um galho muito grande e dando-se-lhe um golpe rapido de cima para baixo, o poder da faca é de um effeito admiravel.

3.° Como o serrote espicaça e escalavra a casca que rodeia as bordas do córte, cumpre depois endireitar e aplainar com a faca tanto a casca como o páo. Feito isto, a casca cresce melhor e as cicatrizes dos golpes mais depressa se formam em roda do córte.

Digitized by Google

4.º Para cortar um ramo, procede-se como acima segurando este com uma das mãos e a faca com a outra mão, dirigindo o instrumento para diante e dando um golpe secco e rapido. Se com o primeiro golpe não se completar o córte, repete-se a pancada da mesma maneira, curvando ainda mais o galho, mas tendo o cuidado de não rachal-o. Acontecendo isto, será preciso eliminar toda a parte damnificada; tremendo a mão, a obra não sahe bem feita, e a faca se fôr de tempera muito dura, póde ficar dentada. Quanto ao defeito de tempera, remedeia-se bem, mergulhando as facas por pouco tempo em agua fervendo.

5.º Em todos os casos é necessario cortar muito rente. Assim, onde um ramo secundario tiver de ser cortado, faça-se a operação bem perto do galho-mestre; e se quizer-se impedir que as vergonteas cresçam em moutas, corte-se um pouco da casca do galho-mestre em roda do córte.

Depois de estar completamente podado o cafeeiro, raspam-se com uma faca de páo o musgo e quaesquer plantas parasitas que o cubram, tendo-se o cuidado em não offender a casca.

Difficilmente poderá um negro ordinario podar cada dia mais de 30 arbustos, quando sejam muito copados e crescidos; comprehende-se, pois, o aborrecimento que causa o processo de podar onde milheiros de pés exijam esta operação. Pela maneira por que se fazem as podas, deve-se cortar em pedaços o galho separado e espalhal-os no chão, para que não occasionem o menor embaraço nos caminhos de transito.

Para maior perfeição de trabalho, é preciso ter o cuidado de conservar as facas e os serrotes bem amolados, o que se consegue por meio de uma pedra de afiar e uma lima triangular. Acabada a operação de podar, os instrumentos tornam a ser ajuntados, são untados com sebo e guardados para outro anno.

Podendo-se escolher alguma estação, a melhor para as podas é em Março, Abril ou Maio, porque os cafeeiros precisam de algum descanso depois da colheita, em consequencia da plenitude de vegetação do estio. Póde-se

Digitized by Google

entretanto podar em qualquer estação do anno (*), e para isso alguns fazendeiros designam certo numero de negros, que continuam o seu serviço na roda do anno, excepto no curto tempo que dura a plena florescencia. Em geral, a promptidão com que se procede ás colheitas não admitte que ao mesmo tempo se faça outro serviço, sendo mui poucos os intervallos até para as capinas e mondas.

Em ultima analyse, quando um ramo necessita de ser cortado, não ha flôr nem fructo que valha por mais que repugne tal destroço. Além disso, os cafeeiros em geral cansariam ou succumbiriam ao peso da carga dos fructos, se todas as flôres vingassem. Estando o café maduro, os podadores principiam o seu serviço dous ou tres dias antes da gente incumbida da colheita, porque então apanha-se a cereja dos galhos estendidos no chão, emquanto ainda está fresca.

ARTIGO SOBRE AS PODAS, POR UM MEMBRO DA ASSOCIAÇÃO DOS FAZENDEIROS.

Póde-se dizer que a operação de podar deve principiar qnando o cafeeiro está «coroado», e produz bom effeito, sendo cuidadosamente empregados os dous processos do *trato á mão* e dos *córtes com a faca*. Como é sabido, o pé de café, se o deixassem ficar nesse estado, tornar-se-hia em breve um tecido de galhos e folhas emmaranhados, que depois não seria facil endireitar senão cortando todo o arbusto em pedaços; e isso até certo ponto era causa de muitos fazendeiros antigos sujeitarem-se a semelhante inconveniente nos bons tempos em que jactavam-se de ter *cafeeiros com muita galhada*. Naquella época vi um montão informe verde (em que ninguem teria podido introduzir a mão) tido por um modelo do que devem ser os pés de café.

(*) Na provincia do Rio de Janeiro, segundo me assevera um perito fazendeiro, a poda deve ser feita nos mezes de Agosto a Outubro nos terrenos quentes e de Novembro a Janeiro nos terrenos frios.

(NOTA DO TRADUCTOR.)

Digitized by Google

Para evitar isso, convem tratal-os *á mão* dentro de poucos mezes depois de coroados e antes de principiar a apparecer a flôr. Comquanto seja agradavel ter uma grande primeira colheita, é melhor preparar e fortalecer de ante-mão os cafeeiros para darem essa primeira colheita; isso, em fim de contas, torna-se mais proveitoso do que deixal-os carregar com excesso e gastar as suas forças emquanto são ainda novos.

Para terem-se, pois, pés de café regulares e vigorosos, é preciso recorrer cedo á operação da poda. Eliminam-se então os galhos mais crescidos a seis pollegadas de distancia do tronco, e pratica-se uma abertura de um pé de circumferencia no centro da arvore. Isto, além de reforçar os ramos primarios, dará entrada aos raios do sol e ao ar, o que favorece muito o crescimento do cafeeiro e o amadurecimento do fructo. Depois corra-se a faca pelos ramos primarios e separem-se os secundarios, desemparelhando-os e não deixando alternativamente senão um só pegado de cada lado dos ramos primarios.

Muitos fazendeiros julgam desnecessaria esta precaução, bem o sei; mas, se elles estudassem a natureza do proprio arbusto, convencer-se-hiam de que, comquanto os secundarios brotem naturalmente aos pares, quasi sempre um é mais vigoroso do que o outro, e com algum cuidado podem bem ser tirados os fracos, deixando-se os mais fortes. Convem considerar o vigor dos galhos mais do que a sua abundancia. Como os ramos secundarios deixados muito perto do pé tendem a enfraquecer os primarios, ficando aos pares na sua posição natural, ainda mais impediriam a força expansiva que se realiza com o processo que aconselho.

A'quelles que desejassem deixar tudo no mesmo estado para a primeira colheita, eu diria que vi cafesaes preparados debaixo do systéma acima indicado darem uma primeira colheita de sete quintaes por cada geira.

Tratar bem um pé de café é, como se vê, cousa que exige muito cuidado e só póde ser feita por braços escolhidos.

Sei que alguns divergem deste modo de pensar e imaginam que qualquer pessoa serve para a operação de podar.

Digitized by Google

Talvez possa ella arrancar grande quantidade de galhos se isto merece o nome de poda; porém nem sempre é o que se deve fazer. Em alguns casos, tem-se tão pouco cuidado no que considero como a operação a mais importante da cultura do café, que põem-se em contribuição todos os braços, inclusive homens, mulheres e crianças, para curar do café *á mão*, quando o tempo é muito ruim para qualquer outro serviço.

Essa operação, sendo feita com cuidado, garante mais do que tudo colheitas iguaes, em lugar de uma abundante e depois outra escassa. Um cafeeiro convenientemente tratado nunca deve carregar mais galhos do que os necessarios para levar o fructo a um estado de conveniente madureza e criar outros galhos para o anno seguinte, se se deixasse em pé demasiada quantidade de galhos, seria preciso todo o vigor do arbusto só para fazer amadurecer o fructo, e pouca ou nenhuma galhada nova se criaria, d'onde resultaria pequena colheita para o anno seguinte.

E' um engano dizer-se: « para o anno que vem tenho pouco café, devo, portanto, neste anno deixar em pé muitos galhos », ou: « tenho muito que podar este anno, porque os cafeeiros carregaram muito ». De certo, tendes de assim proceder, porque vossos pés de café carregaram de mais e não terão galhos novos, mas isso é assim sómente quando se segue um máo systema; entretanto que o processo que procurei explicar dá um bom pé de café, que carregará com igualdade todos os annos.

Agora, quanto ás pódas á faca:

Pelo que já disse, vê-se que este processo se tornará, ou não, trabalhoso, conforme a maneira como os cafeeiros houverem sido curados *á mão*. Se esta ultima operação fôr bem feita, a outra será facil e não tereis que pensar muito antes de cortar; sómente os galhos que tiverem carregado fructo deverão ser eliminados; bastantes renovos crescerão para sub-tituil-os.

Sendo, porém, os pés de café maltratados á mão, o caso será diverso e tornar-se-ha difficil saber o que se deva cortar ou deixar pegado; então inclinar-vos-heis a fazer tudo em

Digitized by Google

pedaços e invocar a intervenção da natureza para reformar vossos cafeeiros, tomando assim o vosso lugar. Eu não aconselharia semelhante destroço, ainda quando o arbusto houvesse carregado com excesso; antes o podaria tão de leve quanto possivel, mesmo com risco de ouvir qualificar isso de « póda desastrosa », deixando os galhos que forem necessarios para produzir renovos, e cuidando delles em tempo. Só os pés de café maltratados á mão é que são difficeis de se podarem; este processo, e não o da faca é que regula as colheitas. Cansa mais o arbusto permittir-se que elle vingue agrestemente; sobrecarregue-se, e seja cortado em pedaços, para tornar a crescer e soffrer depois o mesmo trataamento, do que encaminhal-o a dar annualmente uma colheita regular.

Ao que dizem certos fazendeiros, « nunca se córte um ramo primario », eu acrescentaria: « antes que isso se torne necessario. » Geralmente fallando, os ramos primarios só carecem de ser cortados depois da grande primeira colheita, não todos, mas unicamente alguns dos mais baixos, — os que se alongam de mais e lançam muitas vergonteas — sendo mais conveniente encurtal-os de diante para trás até chegar ao melhor ramo secundario, que tomará então a primazia.

Não cortaria, por exemplo, um primario que estivesse reduzido a algumas folhas amarellas na ponta: esse em tempo melhorará de estado. Se o encurtarem — digamos até a dous nós distantes do pé — reprimindo assim de repente a circulação da seiva nos mezes quentes de Janeiro e Fevereiro, ha dez probabilidades contra uma, de que o ramo morrerá; e dahi provém a escassez, que tantas vezes se nota, de ramos primarios.

Deixai-o mesmo morto, no ponto em que estiver; mais depressa recuperará suas forças do que se o encurtasseis. Os coolis, que aliás são excellentes podadores, se tiverem licença para cortar ramos primarios, commetterão ás vezes graves erros, cortando muito rente ao tronco, depauperando assim o arbusto de todos os seus ramos primarios.

Digitized by Google

Em opposição ao systema de *nunca cortar um primario*, prevalece uma theoria, cuja denominação technica ignoro, a qual porém consiste em quebrar os grelos, endireitando por este modo os secundarios para têl-os assim mais distantes do solo. Não creio que isso surta o desejado effeito e não recommendaria semelhante expediente, pela simples razão de que nunca cortaria um ramo primario, emquanto tal necessidade não se désse.

Fui induzido a escrever as poucas observações que precedem sobre o assumpto das pódas, não tanto na esperança de dar, como de receber instrucções, despertando o espirito de emulação entre os membros da sociedade e invocando a experiencia desta corporação sobre este e outros topicos principaes da cultura do café, visto que só por tal meio se poderá chegar á perfeição.

Offerecendo o resultado da minha propria experiencia ao presidente e mais membros da associação dos fazendeiros, peço-lhes licença para subscrever-me—Seu obediente servo —W. — Provincia central, em Junho de 1869.

A PODA DO CAFEEIRO.

(*Extrahido do—Observador de Colombo—de 17 de Junho de* 1861)

O pé de café natural differe tanto do artificial como a macieira brava distingue-se da que se cultiva em uma latada de jardim.

O cafeeiro natural muda de aspecto com qualquer variação de terreno, de clima, de sombra, e conforme o lado exposto; mas quaesquer que sejam as suas fórmas, no seu desenvolvimento procura sempre a maior quantidade de luz; suas ramificações nunca se estendem além do pé e dos galhos primarios, e o pé nunca será cansado pelo excesso em carregar fructos.

Se a natureza é tão previdente para si mesma, porque é que o fazendeiro impõe e conserva á sua planta, com tanto cuidado, trabalho e despeza, uma fórma artificial?

Digitized by Google

A resposta a esta pergunta é triplice : a fórma artificial soffre menos dos ventos a que a planta possa estar exposta; a colheita dos fructos torna-se mais commoda e menos dispendiosa; e, havendo igualdade de circumstancias, a producção é maior, embora esta ultima circumstancia seja uma dessas cousas que todos acreditam sem que ninguem jámais se haja lembrado de proval-a por experiencia propria.

A primeira operação a fazer para educar a planta artificial é cortar ou aparar a corôa do arbusto. Isto já constitue uma declaração de guerra á natureza, que não admitte paz nem tregoas com pessoa alguma. Immediatamente o inimigo faz brotar debaixo do par de galhos mais altos deixados em pé duas ou mais hastes supplementares, e renova-as tantas quantas vezes são removidas.

O vigoroso proseguimento da luta nesta direcção força a seiva a retroceder para os ramos primarios, e leva-os a um comprimento, igual para todos, de tres pés, contados desde o tronco. Cessando a requisição, que faz a planta, de recursos para o alongamento dos primarios, entra a seiva a espraiar-se na formação de ramos secundarios; no trato destes é que consiste toda a arte e sciencia do podador.

A natureza distribue a luz com a mais perfeita igualdade pelos ramos primarios do cafeeiro; cada par toma successivamente para com os que estão immediatamente abaixo delle uma direcção que diverge do angulo recto de alguns gráos; de maneira que, se existe vinte pares de galhos, nenhum dos casaes ficará no mesmo plano vertical.

Esta disposição dá a cada primario bastante espaço e luz; mas, parando o desenvolvimento vertical, concentra o fazendeiro todas as suas esperanças em um espaço de cerca de tres pés de altura com seis de diametro; e como os galhos só dão uma colheita, não restaria margem para renovos se os mais velhos não fossem eliminados, porquanto os ramos secundarios depois de darem o seu fructo produziriam ramos terciarios, estes, ramos quaternarios, e assim por diante até que todo o arbusto degenerasse em um tecido de vergonteas emmaranhadas e cobertas de uma casca esverdeada.

Digitized by Google

A reproducção de galhos sãos e fructiferos só se realiza onde ha luz e espaço; por isso, curando-se dos ramos secundarios, a primeira cousa a fazer é tirar aos primarios tudo quanto nelles tenha crescido a nove ou dez pollegadas distantes do pé. Este processo faculta a entrada da luz no centro da planta, e faz com que os galhos fructiferos cresçam bem onde tenham mais espaço do que o teriam perto do tronco, depois tem-se de reduzir as vergonteas duplas ou triplices a uma só, que no seu crescimento tome a melhor direcção possivel para formar com o ramo primario, e no mesmo plano horizontal, um angulo de 45 gráos; e finalmente, igualam-se em numero os galhos de cada lado do primario, e deixa-se ficar o mesmo numero de galhos sobre cada ramo primario.

Sendo conhecida a colheita média do respectivo terreno e a quantidade de ramos necessaria para produzil-a, facil será determinar o numero dos secundarios que devam ser conservados em cada primario; mas se o fazendeiro a tal respeito ficar na incerteza e receiar uma colheita capaz de cansar o arbusto, contentar-se-ha, antes da estação da flôr, em cortar galhos até onde possa desapparecer qualquer perigo de superabundancia de fructo; porque, se a primeira colheita nos ramos secundarios fôr de natureza tal que venha a cansar o cafeeiro, a planta contrahirá o habito de carregar alternativamente em um anno pouco, e no anno seguinte muito; e assim continuará, até que o fazendeiro tenha magnanimidade bastante para reduzir os galhos a proporções taes, que habilitem o pé a dar uma colheita média e a produzir um numero de ramos sufficientes para outra colheita média dentro do prazo de um anno.

Logo que esteja feita a primeira colheita nos ramos secundarios, devem ser cortados todos aquelles que houverem carregado bastante para produzirem galhos terciarios; com effeito, se não se dér carencia absoluta de galhos para o anno seguinte, todo o secundario que tiver produzido café em uma parte do seu comprimento total, terá de ser eliminado.

E' uma operação muito simples e de trabalho facil, quando não se deixa nenhum galho de segunda ordem envelhecer

Digitized by Google

mais de dous annos. Depois de effectuada a póda e assim que a successão dos renovos tiver mostrado a direcção que elles vão tomar, será preciso allivial-os e regularisal-os como na estação precedente, de maneira que haja a menor quantidade possivel de galhos estereis.

Causa ás vezes graves prejuizos, tanto á colheita do presente como á do futuro, esta operação, é permittir que a vegetação a mais vigorosa e rapida da estação degenere em uma multidão de vergonteas inuteis, em lugar de ser encaminhada para o desenvolvimento do numero conveniente de galhos bem dispostos e bem curados, como o exige o bom amanho da planta.

Uma vez estabelecido o systema, é facil proseguir-se nelle, visto como as operações de uma estação são exactamente as mesmas que as da outra. A mesma qualidade de galhos tem de ser eliminada pela mesma fórma e em igual estação ; e posto que nunca deixe de haver casos duvidosos, com os annos diminuirão de numero e importancia.

E' cousa muito simples cortar ou aparar a corôa de um pé de café ; entretanto, para isso ha estações boas e más, expedientes bons e máos. O tronco e os ramos primarios são as unicas partes fixas da planta ; qualquer erro commettido desde o principio nunca deixará de prejudicar-lhes irremediavelmente. Os pés devem ficar direitos e firmes, e os ramos primarios fortes, iguaes entre si, e bem pegados em angulos rectos com o pé.

A natureza não fez provisão para renovar um galho primario ; portanto o lugar por elle perdido sempre, ficará vago e perde-se o correspondente espaço para formar galhos fructiferos. O caso será o mesmo, se alguns primarios enfraquecerem de mais em proporção com os outros no mesmo pé, nunca recuperam o terreno perdido, e consequentemente nunca lançam no espaço que só elles podem occupar, a sua devida porção de secundarios.

O que de ordinario causa a perda, ou o enfraquecimento dos ramos primarios, é uma primeira colheita que venha exhauril-os, pois são os que carregam as primicias.

O effeito de uma colheita superabundante sobre qualquer

Digitized by Google

ramo de cafeeiro será a contracção dos vasos da seiva e a perda das folhas. A perda de um ramo primario é irremediavel, e nunca mais se poderá dispôr convenientemente a mesma quantidade de galhos fructiferos sobre o pé que sentir aquella falta; portanto, deve-se evitar uma primeira colheita superabundante. Sendo o pé de café decotado no principio ou durante o tempo da florescencia, a seiva obrigada a retroceder do seu desenvolvimento vertical, expandir-se-ha na formação de flores e fructos e deixará de fortalecer e produzir mais ramos; por isso não se deve proceder ao decote senão depois de passada a estação da flor.

Mais vale fazer crescer galhos para depois cortal-os e atiral-os fóra, do que enfraquecer e desformar a planta, deixando-a prematuramente carregar muito fructo. Se o pé fôr decotado *immediatamente* acima do par mais alto de ramos *permanentes*, corre-se o risco de fendel-o depois que se tornarem pesados esses ramos.

Evita-se esse perigo deixando o pé exceder *de um nó* aos ramos mais altos deixados na arvore, e eliminando o par preso a esse nó a partir do primeiro casal de folhas. Por este meio robustece-se a corôa, e, como as vergonteas rebentam sempre dos brotos mais elevados, deixados no tronco, torna-se facil a sua remoção.

Cortando-se os ramos secundarios depois de acabada a colheita, deve-se fazel-o exactamente no ponto da sua juncção com o respectivo primario, de maneira que não fique nenhum côto que faça as vergonteas vindouras desviarem-se da sua direcção natural ou cause alguma enfermidade á planta. Por espaço de certo tempo, depois de podado o pé de café enche-se de uma seiva que procura sahida por todos os lados, inchando cada nó da arvore e abrindo quaesquer cicatrizes de golpes encontradas «na superficie da casca» (*in the line of the barck*); mas se deixar um côto pontudo, será preciso que este apodreça e caia antes de fechar-se a casca sobre esse lugar; e neste intervallo, as mãos dos trabalhadores vão sendo escalavradas pelas agudas pontas do tal côto, salvo se forem observadas certas precauções, que,

Digitized by Google

porém, de nenhum modo favorecem a rapidez do serviço da fazenda.

A quantidade de galhos, que se deve deixar ficar para obter uma colheita média, depende inteiramente da qualidade do terreno, do clima, e da situação do lugar. Nem se póde estabelecer uma regra geralmente applicavel, quanto ao numero de ramos secundarios correspondente a cada ramo primario; com algum espirito de observação, porém, depressa cada um poderá adquirir de si para si alguma experiencia certa a tal respeito. Ao findar-se a colheita, cumpre que a planta tenha igual numero de secundarios velhos de um e dous annos, aquelles para carregarem fructo, e estes para serem cortados.

Achando-se em pé maior quantidade dos primeiros do que dos ultimos, torna-se certo que a colheita preterita foi menos do que a média; e se ficarem os renovos todos, (*the youngwood*) a seguinte irá a mais de meio termo; se, ao contrario, predominarem os galhos mais velhos, a ultima colheita terá sido abundante, e a futura será escassa. As successivas colheitas de cada anno serão iguaes, quando os galhos velhos cortados e os correspondentes renovos preparados para darem flôr forem tambem iguaes em numero, se não em cumprimento ao tempo das podas a que se tenha de proceder.

Se eu entrasse em todos os promenores, alongaria este artigo por tal fórma, que provavelmente meus leitores não m'o agradeceriam. Julgo, todavia, ter expendido o mais indispensavel para fazer comprehender o proposto systema; portanto, digo adeus a este assumpto, e talvez, para sempre.

W. L.

O *Sr. Moir sobre as despezas nas fazenda.*

Chilmark, Salisbury, 20 de Novembro de 1865.

Presado Sr.—O assumpto relativo ao augmento da despeza nas fazendas é de tão vital importancia para todos os

Digitized by Google

interessados, que não é preciso grande incentivo de quem quer que seja para induzir-nos a tomar parte nas discussões que a sociedade dos fazendeiros tem provocado, offerecendo um premio a quem escrever o melhor *Ensaio* sobre os meios de reduzir aquellas despezas.

Espero que todos correspondam bem e devidamente a esta proposta, mas estou certo de que proporcionareis liberalmente espaço nas columnas do vosso jornal áquelles que antes querem aproveital-as do que rivalisar com outros para obterem o premio. Li a carta endereçada por Mr. Wall a Mr. Rose publicada no « Observador do paiz *de cima*. » Offerecendo aqui algumas observações minhas, tenho por fim acompanhar, quanto me fôr possivel, o texto dessa carta.

Concordo com Mr. Wall em que os coolis não têm participado do augmento dos salarios na mesma proporção que os *kanganis*. Esta circumstancia por si só indica a sem razão de semelhante alta. Sahindo a maior parte dos *kanganis* das fileiras dos coolis, não é preciso pagal-os tão desproporcionadamente desde o momento em que são promovidos áquella categoria.

A origem deste mal, que, como muitos outros, tende em fim de contas a provocar um augmento assustador de despezas, póde até certo ponto ser attribuida á falta de accôrdo entre os lavradores em beneficio commum, junto a um espirito de rivalidade, e a certo descuido no artigo *despezas* (*) que antigamente não existiam nas fazendas. Tentar fazer com que todos se decidam a concordar em uma tarifa de preços para cada districto, é cousa desconhecida, e cada um trata de ostentar a sua determinação de proceder independentemente e como bem lhe pareça, antes do que entender-se com o seu vizinho, pensando um, que tem uma *especialidade* na sua fazenda de lavra difficil, outro que tem máos caminhos, e um terceiro, que a sua gente é melhor; em qualquer dos casos a consequencia ordinaria é uma alta nos

(*) Um amigo velho que ultimamente visitou Ceylão escreve nestes termos: « A extravagancia tem-se tornado uma especie de mania pavorosa. »

(NOTA DO AUTOR.)

Digitized by Google

preços. Outros ainda deixam de perceber até a sua *especialidade* particular, e assim andam as cousas: não ha systema, nem responsabilidade apparente.

Tudo isto é applicavel aos alugueis de carroças, á paga de operarios, etc., em gráo ainda mais pernicioso do que aos coolis e *kanganis*.

Não estou esquecido das leis naturaes relativas á offerta e á procura, mas creio que os preços não poucas vezes sobem sem motivo algum justificado pela fórma acima descripta.

Os feitores *(conductors)*,—até nem gosto desse nome..., considero-os necessarios sómente no caso de algum administrador ter a seu cargo mais de uma propriedade e ficar assim dividida a sua attenção pessoal. Sem duvida foram introduzidos na época em que os lavradores queriam fazer da cultura do café um negocio commodo; e em muitoscasos os feitores eram empregados para desempenhar aquillo que os administradores deveriam fazer por si mesmos. Chegaram estes a considerar como um trabalho incommodo e abaixo da sua dignidade o revistar tudo de manhã e attender aos detalhes de serviço; e esta idéa progrediu tanto que todos quantos desejavam cumprir as suas obrigações eram reparados e alcunhados de *kanganis*.

Ainda neste ponto, era de notar a falta de responsabilidade apparente, e o emprego dos feitores foi-se tornando geral. Sendo elles muitas vezes ignorantes do trabalho preciso, não admira que a mão de obra encarecesse e o serviço fosse mal feito.

Se os fazendeiros agora se entendessem uns com os outros para estabelecer um meio termo dos preços, muito fariam por impedir ulteriores augmentos, ainda que não pudessem desde já operar reducções. Obter um dia de trabalho por cada dia de serviço, pôr de parte as extravagancias e trabalhar em vista de tirar melhores proveitos, são actos estes que denotariam uma direcção cuidadosa e economica, e com que se alcançariam maiores reducções do que abaixando os preços correntes, salvo se forem excessivos, como, por exemplo, no caso dos 25 % para os feitores, os quaes bem poderiam descer a uma taxa uniforme, digamos de 10

Digitized by Google

ou 12 % dos salarios pagos ás suas turmas de gente; e sendo elles empregados sem turma, um diminuto accrescimo para a paga de um bom operario seria uma ampla compensação.

Dispensam-se bem os feitores, excepto em casos como os que acima ficam exemplificados, e quando tenham de ser encarregados de administrar a fazenda. Custa muito a obter ajudantes europeus, e frequentemente causam elles graves perturbações e decepções. E' certo que alguns têem de servir-se delles; senão d'onde viriam os nossos futuros administradores? Mas os que assim procedem nem sempre consideram aquillo a que mais deveriam attender.

E' bem sabido que quem vai se empregar em uma fazenda pela primeira vez, por espaço de algum tempo depois da sua chegada mostra-se peior do que é habitualmente. Os coolis, prevalecendo-se da sua inexperiencia, parecem ter um gosto especial em fazer scientemente tudo mal, e, ficando o novato entregue a si mesmo, fingem trabalhar com muito afinco, entretanto que farão apenas a quarta parte do serviço de um dia.

Nenhum lavrador lucra em contractar um moço por prazo menor de tres annos; é o tempo dentro do qual póde-se razoavelmente esperar que fique compensada a primeira parte da despeza feita sem proveito pela segunda applicada com proveito.

O prazo costuma ser de cinco annos; acho mais conveniente o de seis; e qualquer moço deve preferir este ultimo prazo, se levar em conta a vantagem, que então ganhará sobre aquelles que, sem cumprir as clausulas do seu contracto, procuram melhorar de condição antes. Se se attendesse a esta consideração, não haveria tanta duvida em recorrer aos novatos existentes. Quem os emprega tem o remedio nas suas mãos, negando-se a tomar os que não houverem cumprido honradamente as condições dos seus contractos anteriores.

Com o facto das *promoções* muito rapidas liga-se outra causa grave de augmento na despeza. Confia-se um cargo a certas pessoas antes que entendam alguma cousa do serviço

Digitized by Google

da fazenda e saibam dirigir os coolis. Os coolis, vendo isto, tornam-se então uns dictadores, que determinam de si para si o serviço que querem fazer e a respectiva paga. E' idéa muito corrente que qualquer pessoa póde dirigir uma fazenda; mas as despezas que vão crescendo provam o engano em que se labora: como em tudo, para isso requer-se experiencia e capacidade.

Os administradores não deveriam ter a attribuição de poderem levantar os preços sem primeiro se entenderem com os seus chefes. As grandes *casas de agencia* (*) especialmente são censuraveis, por deixarem cada administrador fazer o que bem lhe parece, e como se não estivesse sujeito a fiscalisação alguma. Creio que isto provém da falta de systema e do pouco cuidado que se tem na inspecção. E' preciso empregar *visitadores* mais experientes, que exerçam uma superintendencia efficaz, para inutilisar o actual systema de viajar um homem trinta a quarenta milhas por dia, visitando meia duzia de fazendas ou mais.

Ouçam-se menos informações e haja mais inspecção pessoal, — devendo os inspectores saber realmente do que se faz, não intervindo onde não sejam necessarios, mas guiando aos inexperientes e fiscalisando o seu trabalho, attendendo ao que deva ser feito e vistoriando a obra concluida — emfim, trabalhando methodicamente e sem confusão.

Assim se poria um paradeiro ao que Mr. Wall receia, isto é, « que dentro em pouco os *coolis* se tornem amos. »

Não se deve acoroçoar indistinctamente a celebração de quaesquer contractos, porque os administradores são ás vezes propensos a ajustarem só aquillo que se possa fazer com as forças existentes na fazenda, e por isso todos esses contractos contribuem para augmentar a despeza. Considero vantajo-

---

(*) As agencias tomam a si um objecto, que póde ser ajustado entre os proprios constituidos e constituintes. E' de notar-se até que ponto se podem dividir os seus interesses com mutuas vantagens. Por exemplo, quanto maiores são os desembolsos, melhores são as commissões; em outras palavras, augmentando a despeza, o agente lucra e o proprietario soffre.

(NOTA DO TRADUCTOR.)

Digitized by Google

sos, por exemplo, os ajustes para a operação das mondas, podendo ella ser desempenhada por outros melhor e por preço mais baixo do que pelo proprio administrador; isto livra-o da perda de muito tempo e permitte-lhe volver maior attenção para outros serviços differentes.

Não digo que se contracte com qualquer homem ou que um contractador deva ficar entregue a si mesmo, sem ter quem o vigie convenientemente; mas daquella maneira o administrador perderá pouco tempo, comparativamente com o que seria necessario se elle não contractasse alguem para tal fim. Tanto é desnecessario pagar a um contractador mais do que é justo, como pagar jornal a um cooli por um serviço inutil.

Assim não haverá perigo de dar máo exemplo, se por acaso conservar-se no serviço algum vadio ou preguiçoso. Não é do interesse dos contractadores fazerem mondas perfeitas logo de uma vez, e elles bem o sabem. Tive uma vez de me queixar de um contractador, que tinha prolongado esse serviço por um ou dous dias além do prazo ajustado (e era o primeiro mez em que o occupava); a sua resposta foi: «Ah! senhor, estou arrancando todos os *Kellingás* (raizes bulbosas); para o mez a cousa será mais facil.» Quando é que houve um jornaleiro que pensasse em tornar mais facil a tarefa do mez seguinte?!

O resto da carta de Mr. Wall trata da offerta de coolis, que, segundo penso, tem andado a passo igual com a procura delles, e não vejo porque não continuaremos a ser senhores, que este é o verdadeiro meio de conservar a baixa nas despezas. Acabemos com os intermediarios, sob a fórma de feitores e kanganis mandantes, cujo interesse é exagerarem a sua importancia propria á custa da do amo e da sua gente. Deixemos estabelecerem-se entre os administradores e os seus coolis communicações tão directas e faceis quanto fôr possivel, e pergunte-se depois a estes ultimos o que preferem.

Sou, vosso dedicado

Pedro Moir.

Digitized by Google

SOBRE A ESTRUMAÇÃO DAS FAZENDAS DE CAFÉ.

Carta dirigida aos membros da Associação dos Fazendeiros.

Candia, 14 de Março de 1857.

Senhores.—Dirigindo-me a vós sobre o importante objecto da estrumação das fazendas de café, não é minha intenção propôr novas theorias, nem pretendo dar lições a ninguem. Quero sómente patentear-vos os resultados da minha experiencia e em troco peço uma parte nos beneficios da que vos é propria.

O assumpto ganha cada dia mais importancia, á medida que as fazendas vão envelhecendo e apresentando maiores signaes de decadencia. Divide-se este objecto em tres pontos reduzidos aos seguintes quesitos:

1.° Quaes são os recursos de que podemos dispôr em materia de estrumes?

2.° Que somma de resultados beneficos proporciona cada especie de estrume?

3.° Por que preço podem-se conseguir taes resultados?

A resposta cabal a cada um destes quesitos daria assumpto para um tratado e abrangeria toda a arte de estrumar applicada ás fazendas de café em Ceylão. Seriam precisos conhecimentos muito superiores aos que possuo para escrever semelhante obra; mas, se cada fazendeiro entrasse com o seu contingente para o monte geral, dando informações sobre o que houvesse aprendido por observação e experiencia proprias, em breve poderiamos dispôr de dados completos concernentes ao objecto; e cada um de per si seria um guia certo para todos os que quizessem consultal-o.

O maior obstaculo que sempre encontramos no decurso das nossas pesquizas, é verificar aproximadamente a somma dos beneficios produzidos pelo emprego dos estrumes.

Já é bastante difficil, na maior parte dos casos, acertar com o que custa a acquisição e applicação das differentes quali-

Digitized by Google

dades desses agentes, porém, comparada com o trabalho de demonstrar claramente a natureza e o valor do beneficio alcançado, aquella tarefa ainda é facil.

Em quasi todos os casos dados, tem-se descoberto que a applicação de um estrume qualquer produz um melhoramento sensivel na apparencia dos cafesaes, ou augmenta a quantidade do café colhido; mas não tenho conhecimento de um unico caso, em que se possa figurar o valor real de semelhante beneficio ou do augmento da colheita.

Mesmo conhecendo-se exactamente o algarismo desse augmento nos cafesaes estrumados, é ainda preciso levar em conta a influencia da estação, a de capinas mais frequentes e outras operações que de ordinario acompanham o emprego dos estrumes.

Todas estas circumstancias devem ser bem ponderadas, antes que) roceda ao calculo da parte que possa ser attribuida aos effeitos do estrume no referido accrescimo de café.

O rendeiro inglez sabe, ou facilmente póde aprender, qual a especie de estrume que convem e é de applicação mais economica para suas terras, em vista das colheitas que deseje obter; sabe até que ponto podem estas augmentar, usando de um systema certo de cultura, e o preço por que alcançará esse fim. A este respeito, tem elle sobre nós uma vantagem immensa; e entretanto é ella devida mais ao fructo de experiencias accumuladas do que aos recursos da sciencia. Se, pois, quizermos rivalisar com o rendeiro inglez, devemos imitar o seu exemplo, observando melhor, calculando com mais cuidado e communicando-nos livremente uns aos outros os resultados das nossas experiencias.

E' mais facil conhecer-se com exactidão o custo da estrumação do que os seus effeitos beneficos; e pelo que diz respeito a alguns estrumes, como o poonac, os ossos, etc., o calculo é extremamente simples. Por infelicidade, o maior embaraço encontra-se precisamente quanto ao mais importante de todos os estrumes, o esterco animal, variando muito o seu custo conforme as circumstancias.

Algumas fazendas situadas perto das estradas reaes podem obter enormes quantidades desse esterco das estribarias per-

Digitized by Google

tencentes aos naturaes do paiz, carregando com a despeza do transporte em carroças; entretanto que outras têm de procural-o, mantendo com grande dispendio avultado numero de cabeças de gado apascentadas com *capim*, que tambem com muito dispendio faz-se crescer em terras provenientes de matas expressamente derrubadas para esse fim.

Em circumstancias tão diversas, é muito possivel que o mesmo modo de estrumar, offerecendo largas compensações em uma fazenda, torne-se ruinoso em outra. Por ahi se vê quanto importa conhecer até certo gráo de certeza o valor e o custo do esterco animal, attendendo-se a todas as circumstancias das nossas fazendas, se não quizermos ficar pagando tolamente por esse genero mais do que elle vale, como por vezes já tem acontecido.

Os nossos estrumes mais apreciaveis são:

Esterco animal.
Ossos.
Poonac.
Guano.
Superphosphatos.
Sáes.
Cinzas de madeira.
Cal.
Barro queimado.
Carvão de lenha.
Polpa de café.
Residuos provenientes das pódas.
Capim-mânâ.
Mixtos ou compostos.

Esterco animal.—Seria perder tempo decantar as virtudes deste estrume, sendo tão conhecido o seu grande valor.

Effeito.—Creio que a carga ordinaria de um cooli — um cesto cheio de esterco — applicado a cada cafeeiro pelo modo usual, dá um augmento que varia de dous até cinco quintaes por geira, conforme o solo e o clima. Os seus effeitos duram de dous até quatro annos.

Digitized by Google

Tenho verificado que o revolvimento da terra, operado na occasião de se fazerem as covas em que se deposita o estrume beneficia muito os cafesaes; e em certos casos, quando o meu provimento de esterco não chegava para todo o terreno cavado, as partes que não o tinham recebido pareciam melhorar por alguns mezes, tanto como aquellas que haviam ficado estrumadas.

Custo.—O respectivo custo póde ser classificado sob as duas rubricas de: « capital e despezas correntes. »

O capital consiste nas seguintes verbas:

1.ª Custo ou valor das terras para o pasto dos animaes;

2.ª Dito com a plantação das mesmas;

3.ª Estribarias para o gado;

4.ª Carroças, machinas para cortar o capim, e instrumentos;

5.ª Compra de gado;

6.ª Caminhos necessarios para o carreamento do estrume;

A despeza corrente deve ser assentada em frente á receita em conta regular de *Debito e Credito*, incluindo-se as seguintes parcellas, assim:

Debito.

1.° Juro do capital empregado.

2.° Conservação das terras para pasto.

3.° Concerto de estrebarias, caminhos e machinas, etc.

4.° Perda de cabeças de gado, por morte ou por motivos de depreciação.

5.° Salarios dos pastores, dos carroceiros, cortadores de forragem, etc.

6.° Medicamentos, tinas, cordas, sáes, etc.

7.° Applicação do estrume, isto é, abertura de covas, transporte pelos coolis, enchimento das covas, etc.

Credito.

1.° Pelo augmento do numero de cabeças de gado.

Digitized by Google

2.° Salarios de coolis e transporte poupados, em consequencia do emprego de animaes para carrear o estrume.

3.° Lucro com o gado engordado.

O saldo mostrará o actual custo liquido do emprego de... (tantos) cestos de esterco para....geiras de terra.

Para os homens interessados na cultura do café existem os maiores motivos para induzil-os a classificar pela fórma acima as suas despezas com o esterco animal, e ter as respectivas contas exactas e regularmente escripturadas.

Já disse que as circumstancias das fazendas differem muito e tenho boas razões para acreditar que a sua influencia sobre o custo da estrumação por meio do esterco animal não tem sido até agora devidamente apreciada por todos.

Graças ao obsequio de alguns amigos, tive informações sobre as despezas necessarias em relação a este objecto, mas ainda não encontrei uma só vez dados que fossem completos. Em algumas, as principaes verbas não existiam, em outras deparavam-se com omissões quasi de igual importancia; e isto não provinha do desejo de enganar nem de dar falsos esclarecimentos, mas sim do descuido e falta de methodo com que se faziam as respectivas contas.

Enchendo o formulario acima traçado, cada fazendeiro deixará em branco as verbas que elle puder dispensar, não se importando senão com as que realmente tiverem de entrar nas suas contas de despeza.

Antes de concluir esta parte do meu assumpto, observarei que muitos d'entre nós até hoje têm-se servido dos coolis como se fossem bestas de carga, e deixam os animaes viverem em paz na inacção. Estou persuadido de que muito se poderia fazer no sentido de economisar o trabalho dos coolis e tornar o estrume animal mais barato, se se désse emprego mais judicioso ao gado das fazendas.

Penso que o modo usual de applicar o esterco é erroneo em principio. Admitto que muitas vezes seja recommendavel esse systema pela sua conveniencia; porém os fazendeiros cujas terras são bem providas de esgotos, onde por consequencia não ha alluviões que temer na superficie,

Digitized by Google

tirariam muito proveito, se espalhassem e enterrassem no solo o seu esterco.

Ossos.—Tenho-os empregado em grande escala e com bom resultado. Se alguma confiança póde ser depositada em indicações chimicas, deve-se ter os ossos por um dos melhores estrumes para o café, sendo que um dos principaes elementos que o constituem — o phosphato de cal — entra por muito na composição da fava.

Effeito.— Este não é tão perceptivel na folhagem como no fructo, salvo se os ossos forem ainda frescos e cobertos de materia animal. Os dous exemplos mais convincentes, que têm chegado até ao circulo das minhas experiencias, em relação á utilidade deste estrume, occorreram em duas localidades e terras differentes. Em ambos os casos os cafesaes costumavam tornar-se amarellos logo que os bagos principiavam a crescer. As pontas dos galhos depereciam, ennegreciam e por fim morriam, carregando fructos mirrados.

Estrumei os pés de café com ossos julgando que todo o mal fosse devido á falta de phosphato na terra, e o mal desappareceu completamente. O effeito durou por espaço de seis annos. Creio que applicando-se a cada pé meia medida —isto é, cinco quintaes por geira— o augmento de producção será de pouco mais ou menos dous quintaes, termo médio, em cada anno e por cada geira. Nos dous casos que acima menciono, o augmento foi muito maior.

Custo.— O preço dos ossos em Colombo é geralmente de cêrca de 3 shillings e 6 pence por quintal. Podem ser facilmente quebrados por machinas até darem fragmentos de tamanho conveniente — de uma pollegada, por exemplo, ou reduzidos a pó por meio de machinas a vapor de alta pressão, pelo preço de 3 pence cada quintal.

O custo da applicação é insignificantissimo, visto formar este estrume um volume diminuto e ser facil o seu transporte. Por estes motivos tenho-o empregado nas partes da fazenda mais afastadas, para as quaes não convinham os

Digitized by Google

estrumes pesados. Em taes sitios, o custo da estrumação subiria a 45 sh., a saber:

Salarios de dez homens para abrir os pequenos vallos onde se depositam os ossos.....	A 8 pence cada um
Ditos de doze homens para transportar o estrume e encher com elle as covas.....	= 14 sh. e 8 pence.
Cinco qqs. de ossos, a 6 sh. cada um, posto em sua fazenda.....	30 sh.

Poonac.—O effeito deste estrume sobre a folhagem e o crescimento dos cafesaes é admiravel; porém acho que em igual proporção não contribue para o augmento da colheita, nem duram muito os seus effeitos. Serve especialmente para promover o crescimento de renovos *(supplies)* e dar vida nova a velhos pés de café, que por muito tempo hajam soffrido de descuidos no seu tratamento. Em taes casos, póde-se-lhes salvar um ou dous annos de existencia com a applicação desse estrume.

Custo. —A despeza que com elle se faz é maior do que a dos ossos, porque de ordinario applicam-se maiores quantidades do poonac; mas o modo de empregal-o é o mesmo, e a vantagem da facilidade do seu transporte quasi igual.

Guano.—Não tenho empregado muito esse estrume, nem encontro incentivos que me animem a isso. Experimentei guano peruano de optima qualidade liquefacto, applicando-o á superficie da terra, que mandava soltar para poder ella bem absorver o liquido. Punha-o debaixo dos cafeeiros (mas não muito perto do tronco) e depois cobria de leve o solo com mondas e residuos de podas.

Effeito.—O unico resultado sensivel que obtive foi refrescar a folhagem, e este mesmo resultado depressa desappareceu. Empregava o guano na proporção de tres quintaes por cada geira, em tempo secco, quando só cahiam pequenos chuveiros. Nenhum augmento notei na quantidade do café.

Custo.—O guano de que fiz uso custa cêrca de 12 sh. por quintal, posto na fazenda, ou 36 sh. para cada geira; mas a despeza com a sua applicação no estado liquido era tal, que

Digitized by Google

excluia toda e qualquer possibilidade de adoptar este methodo para outra cousa que não fosse uma experiencia.

Superphosphato.— Nunca experimentei nem tenho visto outros empregarem este estrume; porém ha membros da Associação dos Fazendeiros que poderiam dar-vos informações a respeito tanto dos seus effeitos como do seu custo.

Estrumes salinos.— Já possuimos um *ensaio*, escripto por um membro dessa Associação, bem conhecido e muito respeitavel, sobre o emprego e as virtudes do sal commum como estrume. Não o tenho experimentado.

Os saes de ammonia são muito proveitosos e a sua natureza soluvel, e a grande affinidade que elles têm com a agua, como o sal commum, torna-os proprios para serem depositados debaixo das raizes, ou espalhados por cima do solo quando chove muito, antes que tenham tempo de ser absorvidos.

Effeito.—Nenhuma informação posso dar-vos quanto ao valor exacto do beneficio que se possa tirar desses saes; porém minha opinião é que, á vista do seu altissimo custo, torna-se muito insignificante o beneficio.

O *custo* do sal ammoniaco em Colombo é de 35 a 40 shillings cada quintal; e as perdas e despeza na sua applicação encarecem-no extremamente.

Ha um sal de ammonia, o sulphato, que serviria melhor como estrume, e é muito mais barato, póde-se fazel-o deitando acido sulphurico nos depositos onde se guarda a urina dos animaes.

Cinzas de madeira.— Tenho-as empregado com notavel vantagem. E' um estrume barato, e que se obtem com abundancia. Como nós as empregamos, as cinzas contêm muita materia alcalina, que na Inglaterra quasi sempre e com antecedencia separa-se para a fabricação do sabão. Por este motivo, as nossas têm mais valor, e, quando judiciosamente applicadas, não podem deixar de produzir grande beneficio.

Effeito.—Não me é dado indicar precisamente o augmento que se possa obter nas colheitas com o emprego deste estrume, mas a sua composição é tal que póde convencer aos

Digitized by Google

mais incredulos das altas virtudes que lhe são inherentes. Além do seu effeito fertilisador, devido aos ingredientes de que se compoem as cinzas de madeira, possuem uma qualidade activa semelhante á da cal, de que são um valioso substituto.

Custo.— O respectivo custo depende muito da arte com que se fabricam as cinzas. A madeira grossa, além de ser de difficil transporte e córte, tem pouca materia cinericia, emquanto que as achas delgadas, que com mais facilidade se obtem, offerecem-na em muito maior proporção. Queimando a madeira para produzir cinzas, cumpre evitar que se levante muita chamma, porque os *arrancos* que ella causa podem lançar fóra grande porção de cinzas.

Fogo abafado é sempre preferivel. Tenho obtido cinzas de madeira em grande quantidade, e peneiradas, fazendo contractos a seis pence, e até menos, quatro e meio pence por cada alqueire de peso.

Empregando-as em lugar da cal, deve-se enterral-as em quanto ainda estão frescas, sem deixal-as expostas na superficie do terreno.

Applicam-se na mesma quantidade que a cal.

O BARRO QUEIMADO.— Deu reputação a um de nossos melhores fazendeiros, e espero que em breve o ouvireis mencionar por escripto as virtudes desse estrume, muito melhor e com mais exactidão do que eu poderia fazel-o.

CARVÃO DE LENHA.— Tenho usado delle por diversos modos, pondo-o nas cavas cheias da polpa do café, applicando-o por camadas, e como filtro para separar a mucilagem da agua impregnada de polpa que corre do tanque de lavagem.

Effeito.— O effeito do carvão depende da sua propriedade de assentar a ammonia, e por isso varia muito, conforme as circumstancias em queé empregado.

Traz grande economia na applicação de outros estrumes, e, como tal tem um valor que lhe é peculiar. Não póde deixar de ser economico, sendo obtido, como o é neste paiz, a preço moderado, e judiciosamente empregado.

Custo.— Os carvoeiros de officio recebem quatro pence

Digitized by Google

por alqueire para fabricar este artigo, incluindo a despeza com o córte e a queima da lenha.

Merece muito mais attenção do que, a que até agora lhe têm dado os fazendeiros.

A *polpa* do café não tem muito valor nem é muito efficaz; porém o seu custo é diminutissimo ou nenhum.

Para tornal-o mais proveitoso, não se deve deixal-a reduzida á massa, que produz a acção da agua levando-a para as cavas de deposito; é preciso dispôl-a em pilhas ou camadas, juntando-se-lhe residuos de mondas e a palha tiradas das estrebarias do gado e depois applical-a emquanto se decompõe.

Os residuos provenientes das podas constituem um bom estrume; não só nada custam, como, deixando de ser empregados, embaraçam o escoamento das aguas, a ponto de que valeria a pena pagar a sua remoção só para pôl-os fóra dos caminhos. A applicação deste estrume não exige trabalho de transporte, pois que taes residuos podem ser enterrados bem perto do lugar onde cahem.

Acontecendo frequentemente que os coolis, no tempo de podar, ficam anciosos por voltarem para o seu lar, conviria muito ter as covas já abertas antes da colheita, havendo abundancia de braços.

O custo como enterramento dos mencionados residuos varia muito nas fazendas, conforme o estado luxuriante dos cafezaes. O pessoal necessario para esse serviço é, termo médio, de um até tres homens proprios.

A herva ou especie de capim (denominado em Ceylão « Mânâ ») convem muito, tanto para cama de animaes nas estrebarias, como para ser applicada á superficie da terra.

Destinada para o primeiro fim, ás suas principaes vantagens consistem na abundancia, que vai se ganhando desse artigo, e na facilidade com que o capim póde ser cortado e transportado. Tenho-o empregado para o segundo fim em larga escala, e com resultados mui diversos.

Applicado a terras desembaraçadas onde abunde a materia vegetal, como as de Hunasgeria, de pouco mais serve do que para impedir o crescimento das más hervas e plantas que alastram o solo; mas, nas terras frias e humidas de

Digitized by Google

Ambegamoa, o seu effeito é quasi magico, e cede ao de uma boa dóse de esterco animal.

Empreguei o capim Mânâ em terrenos frios, endurecidos e amarellos, onde os cafeeiros mal podiam viver, tendo os seus galhos escanifrados e cobertos apenas de algumas folhas daquella côr; o effeito causou-me a maior admiração.

Não só em breve revestiram-se os arbustos de uma bonita e densa folhagem verde, como até o terreno parecia ter mudado de aspecto, e até a profundidade de tres ou quatro pollegadas tornou-se friavel e secco.

Como se operou semelhante mudança, se pelos acidos resultantes da decomposição do capim ou pelo resguardo assim proporcionado ao solo, — é o que não pretendo affirmar, mas posso em confiança allegar o facto que se deu commigo.

Effeito. — O augmento obtido por meio deste estrume na quantidade de café colhido foi, no caso que acabo de citar, pelo menos de cinco quintaes por cada geira.

Custo. — A despeza exigida por este systema de estrumação é muito menos sensivel nas terras perseguidas pelas más hervas do que nas que estão sempre bem limpas, por quanto nas primeiras quasi que desapparece a necessidade de mondar ou capinar. (*)

A principal verba desta despeza é a do transporte do capim. Por isso tenho restringido o uso do Mânâ a pontos em distancia equivalente á de 100 pés de café, do lugar onde cresce esse capim. Deste feitio, o custo de um pesado monte de palha tirada das estrebarias, do qual cada pé de café participa na proporção de uma boa carga levada por um cooli, regula em 35 sh. por geira. Semelhante monte, e mais dous leves carregamentos de cêrca de 20 sh. por cada geira, chegam para um anno; vem a ser, pouco mais

---

(*) Vimos em um dos precedentes paragraphos que o capim Mânâ serve para *impedir o crescimento das mais hervas*. Por isso talvez assim se exprime o autor.

NOTA DO AUTOR.

Digitized by Google

ou menos, 75 sh. por anno para os dous fins—o de esmondar o terreno e o da estrumação propriamente dita.

Sou de opinião que, procedendo-se por esta fórma durante dous ou tres annos, ficariam as terras em estado de poderem dar boas colheitas successivas, sem auxilio algum da palha de Mânâ.

O effeito desse estrume, assim applicado a superficie do solo, augmenta muito, soltando-se bem a terra antes de empregal-o.

Os mixtos ou compostos têm o inconveniente de exigirem grande numero de transportes extraordinarios, visto ter-se primeiro de colligir os diversos materiaes para conseguil-os; e depois, na mór parte dos casos, a vantagem que se tira de taes misturas muito insignificante. Os estrumes compostos gozam de pouca aceitação entre os fazendeiros praticos, que têm por mais economico o alvitre de comprar separadamente os differentes ingredientes que entram nesses mixtos, e mais proveitoso empregar separadamente cada um delles.

Além dos nossos estrumes, ha, para melhorar mais economicamente a qualidade das terras, varios outros meios, que estão merecendo a attenção dos fazendeiros, taes como, por exemplo:

Praticar vias de esgoto;
Fazer certas excavações *(Digging)*; ou *refrescar a terra*;
Abrir vallos;
Formar socalcos *(Terracing)*.

IRRIGAÇÕES.

Vias de esgoto.—Não hesito em affirmar que a abertura de esgotos na superficie é a operação a mais proveitosa para a cultura do café. Com isso, não só se alcança um objecto muito importante,— o de impedir que grandes porções de terra sejam levadas para longe pelas chuvas torrenciaes,— como tambem prepara-se o caminho para systemas de cultura, que, sem essa providencia, tornar-se-hiam impraticaveis.

Digitized by Google

Causa admiração vêr a indifferença com que os fazendeiros presenciam a perda de toneladas da sua melhor terra levadas pelas chuvas; e, emquanto empregam os maiores esforços por melhorar as qualidades de suas terras, pouco se importam que estas lhes sejam arrebatadas.

O verdadeiro espirito de economia nos suggere que, por mais que queiramos melhorar, devemos ao menos preservar a terra que possuimos; e para isso offerecem-nos um meio efficaz os esgotos, sendo feitos com methodo e criterio,— o que se consegue pelo preço de 15 sh. e 20 ds. em cada geira, conforme a natureza dos terrenos. Algumas pedras que se encontrem no caminho não podem obstar a um efficiente systema de esgotos, se forem observados os verdadeiros principios; nem será necessario alterar o declive por causa de semelhantes obstaculos. Julgo que a melhor inclinação é de um em 16 pés.

Todos os esgotos devem ser abertos para descarregarem-se nas « Ellas » (*sic*), ou rios naturaes. E' importante que sejam de fundo chato, para não serem entupidos pelas pedras, e que se conservem em bom estado.

Isto tudo se consegue mediante uma despeza de 3 sh. e 4 ds. por anno, em cada geira.

Os effeitos preservativos devidos á abertura de esgotos são quasi incriveis. Para que qualquer dos nossos scepticos se convença por si mesmo da quantidade de terra que assim póde salvar, encha uma vasilha com duas ou tres canadas d'agua turva tirada de algum rio durante um aguaceiro, deixe-a descansar por algumas horas, ponha a seccar e pese o sedimento depositado; depois calcule o numero de canadas da agua que correu naquelle estado pelo rio abaixo,—e achará que muitos centenares de toneladas de terra são, não poucas vezes, carregadas longe da sua fazenda por uma só pancada de chuva.

Tenho ouvido dizer que os esgotos *superficiaes* têm contra si o inconveniente de serem sujeitos a obstrucção e causam grandes prejuizos; porém esta razão pouco ou nada vale.

Os esgotos, depois de feitos, devem ser conservados em bom estado. O decote de um cafeeiro faz rebentar uma duzia de

Digitized by Google

vergonteas do lugar que occupava o membro amputado, e todas ellas têm de ser removidas; entretanto, ninguem considera o seu apparecimento como uma razão contra o decote dos cafeeiros.

As excavações, ou refrescamentos do solo, constituem outra operação muito importante, que só póde ser levada a effeito em terras bem providas de vias de esgoto; libertas as raizes, de maneira que acham no solo facil alimento, e ao mesmo tempo contribue para impedir que seja arrebatada a terra, tornando o solo mais absorvente.

Effeito.—Tenho noticia dos mais decisivos e satisfactorios resultados auferidos desta ultima operação. E' claro que com ella beneficiam-se os terrenos duros, a que se acham presas as raizes dos cafeeiros, visto como assim ficam estas mais livres e o solo mais facil de ser penetrado. Por semelhante fórma tornou-se luxuriante um pequeno cafezal que, com mui pouco resultado, fôra antes por duas vezes estrumado. Até então os effeitos do estrume não tinham chegado senão a algumas raizes; mas depois, com o *refrescamento*, todas ellas puzeram-se em liberdade á procura da sua nutrição.

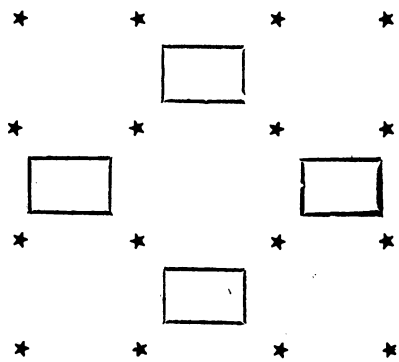
O custo desta operação varia conforme a natureza dos terrenos, mas o seu meio termo importa em 20 sh. por cada geira, sendo a operação bem praticada até a uma profundidade de 10 pollegadas.

Abrem-se vallos descobertos para receberem aguas pluviaes, mondas, residuos de podas, folhas, páos podres, etc. A terra que sahe dos vallos deve ser espalhada debaixo dos cafeeiros para cobrir algumas raizes que existam nuas. Essas covas enchem-se com mais ou menos rapidez, conforme as circumstancias; e depois de cheias, é preciso abrir outras.

São reservatorios para muitas materias apreciaveis, que sem isso dispersar-se-hiam e ficariam perdidas. A fórma que prefiro é a de 4 a 5 pés de comprimento, 15 a 18 pollegadas de fundo e 12 a 15 ditas de largura. Mas estas dimensões são sujeitas a modificações, conforme o alcantilado das terras e a natureza do terreno.

Digitized by Google

Os vallos devem ser cortados sempre em sentido longitudinal á vertente do morro, e não verticalmente, ou de cima para baixo. Costumo abril-os alternadamente com cada mouta desta maneira, sendo as moutas representadas por estrellinhas:



A despeza que exige a abertura dos vallos depende da qualidade da terra e do tamanho dos mesmos vallos; mas, em regra, quando velhas, as dimensões acima indicadas, custam cêrca de 20 sh. por cada geira em terras, onde as grandes raizes já tenham apodrecido.

Considerando o custo dos vallos a *céo descoberto*, cumpre não esquecer que elles offerecem um lugar muito conveniente para servir de deposito aos residuos das podas e mondas, e compensam a despeza que se faz com estas duas operações; ainda mais: salvam outras cousas, absorvem folhas desgarradas, etc., obstando a que tudo isso role e vá tapar os canaes de esgoto.

Fazer esgotos, refrescar a terra e abrir vallos são operações que, sendo praticadas com cuidado e de modo consecutivo, obstarão totalmente a que se perca a terra levada pelas chuvas, e constituem uma boa base muito economica para quaesquer outros processos de ulterior estrumação.

Os socalcos foram, creio eu, experimentados em larga escala e com optimo resultado por um dos membros da nossa associação, que espero nos favoreça com uma informação sua sobre os processos por elle empregados.

Digitized by Google

Menciono as irrigações unicamente para expressar o desejo de que o cavalleiro, que tanto as praticou em ponto grande, nos dê em breve noticia do resultado das suas experiencias.

Concluo manifestando a esperança de que estas succintas observações sejam bem aceitas e se tornem proveitosas a todos.

Sou, senhores, vosso muito obediente servo

GEORGE WALL.

DESCRIPÇÃO DE UM DESPOLPADOR POR LABORIE.

A primeira operação a que se procede nas manipulações do café colhido, é despir a fava da sua pelle exterior, deixando-a revestida unicamente do *pergaminho* que a envolve ; não se deve prescindir disso, porque o café em cereja uma vez amontoado entra rapidamente em fermentação, em consequencia do que póde a polpa communicar ao grão dentro de 24 horas uma côr amarella escura.

E' o que se chama « ralar » *(to grate), grayer* no idioma crioulo francez (*), porque essa operação realiza-se por meio de um machinismo *com ralador* de que tentarei dar uma descripção tão clara e completa quanto me fôr possivel.

Deposita-se primeiro a fruta do café sobre um soalho assentado por cima da machina, d'onde vai cahindo pouco a pouco dentro de uma moéga ou tremonha de moinho. Tendo esta sufficiente inclinação ou sendo posta em movimento pelo machinismo, o café precipita-se aos grãos para uma especie de ralador.

O engenho todo tem a estructura seguinte:

Supporta-o uma armação de madeira rija, tendo tres pés de altura, seis de comprimento e cêrca de dous de larguras. As peças principaes são um cylindro com o tal ralador, duas peças movediças ou *mandibulas*, uma peneira de arame e um caixilho solto *(leaping frame)*.

(*) E em portuguez *despolpar*.

(NOTA DO TRADUCTOR.)

Digitized by Google

O cylindro é sustentado, no ponto da quéda da moega, por um eixo correndo pelo seu centro, o qual gyra rapidamente por meio de duas azas sobre dous *posos* ou espigões de cobre fixados nos lados da grande armação. O cylindro de madeira tem ordinariamente 14 pollegadas de diametro e cêrca de 18 de comprimento, Sendo elle grande, como nos moinhos movidos por agua, o diametro é menor.

O meio do cylindro, que tem 16 pollegadas, está cuidadosamente coberto de uma forte chapa de cobre toda guarnecida de grossos furos, como um ralador, dispostos de tal sorte, que cada furo apresenta exteriormente tres ou quatro dentes agudos.

Além disso, duas fortes cavilhas de páo estão fixadas á igual distancia, em cada uma das extremidades do cylindro em volta do eixo.

As peças movediças ou mandibulas compõem-se de dous pedaços de madeira collocados um em cima e o outro em baixo. Estão presos á grande armação ou pé da machina pelas suas extremidades, que são quadradas; e por meio de cunhas póde-se collocar essas mandibulas mais ou menos perto do cylindro. O meio da que fica contraposta á mencionada chapa de latão está cortado em sentido obliquo; e as suas bordas, junto ao cylindro, são armadas de uma tira ou fita de aço de uma linha de grossura (pouco mais ou menos) e nove ou dez de largura entre as pontas da mesma chapa.

Ora, cahindo a superficie enviezada da mandibula superior em direcção ao cylindro, a do inferior, pelo contrario, cahe para trás sobre a grade de arame collocada por baixo. A borda da mandibula superior dista do cylindro exactamente quanto baste para que a cereja, cahindo entre ambos, possa ser pisada sem ficar offendido o pergaminho; os grãos passam pelos intersticios que existem entre as pontas do ralador cylindrico, encontrando-se então as cascas e a fava tambem com a borda da mandibula inferior, que se acha tão junto ao ralador que os grãos não podem passar.

Têm elles então de cahir para trás pelo declive ahi pra-

Digitized by Google

ticado sobre a *peneira* de arame; porém as cascas, que ficaram achatadas, envolvem-se com as asperidades do ralador, passam entre este e a mandibula inferior e vão cahir em uma calha atrás da machina (*)

Todas as peças acima mencionadas devem ser feitas de *mogno* ou outra madeira da melhor qualidade. A peneira de arame é engastada em uma comprida moldura quadrangular, e as respectivas aberturas devem ser bastante largas para deixarem passar o grão despido da sua casca; é muito inclinada e suspende-se por ganchos á grande armação e por varaes a outra armação semelhante, isto é, uma em que se opéra certo movimento de *vae-vem* ou de tremor *(leaping)*, pendendo tambem esta, na sua parte média, do *estribo* e da armação principal. ¶

Por meio dos dous braços do appendice *tremente*, que se acham seguros a ambos os lados do cylindro, a peneira de arame é vivamente posta em movimento pelas cavilhas presas ao cylindro, com o que abaixam-se e levantam-se alternativamente aquelles braços.

Assim vão cahindo os grãos pelos buracos da peneira para uma *gotteira* ou calha collocada debaixo da machina, cuja inclinação fal-os escorregar até a um tanque adjacente, onde são *postos de môlho* e lavados.

Os grãos de café, que por ventura não tenham sido bem descascados, sendo muito grossos para poderem passar pela peneira, são remexidos até que caiam para a extremidade trazeira da machina dentro de um caixão, d'onde se torna a tiral-os para repôl-os na moéga.

A machina *de ralador* é sujeita a varios inconvenientes. Se algumas das pontas dessa peça forem mais aguçadas do que as outras, esfolarão o pergaminho grão, o que lhes imprimirá uma marca preta. Se algum corpo duro, por exemplo uma pedrinha, entortar algumas das pontas os

(*) Nota aqui o autor que « essas cascas sendo guardadas e depois de podres formam um excellente *estrume*. » E' o que em diversas partes deste livro se denomina estrume de « polpa ».

(NOTA DO TRADUCTOR.)

Digitized by Google

grãos que para alli se encaminharem não serão despolpados; ou se forem, passarão para trás com as suas cascas, e, por conseguinte, ficarão perdidos. E' preciso, pois, impedir esse desarranjo, empregando os negros grande vigilancia; e se tal caso acontecer, cumpre immediatamente concertar ou mudar o ralador.

E' tambem evidente que as mandibulas devem ser collocadas exactamente no ponto mais conveniente.

Se a mandibula superior ficar muito perto do *ralador*, os grãos serão offendidos; se ficar muito longe, passarão despolpados; mas tambem cumpre providenciar para que o proximidade não seja tal que com isso possam as pontas do ralador ser estragadas.

Além disso, é preciso estabelecer uma tenue *penna d'agua*, que esteja constantemente gottejando sobre o cylindro para ajudar o café a passar com mais rapidez.

Onze negros são necessarios para o serviço de uma machina de despolpar: oito, alternando-se de quatro em quatro, para fazel-a andar; um para ficar no tablado superior alimentando a moéga; um, para carregar com as cascas para fóra; e outro para tornar a levar á moéga os grãos que não houverem sido despolpados. Este serviço pesado faz-se á noite, quando os negros voltam das *roças;* mas elles gostam desse trabalho, que lhes é recompensado com um pequeno copo de cachaça.

Um bom despolpador movido á mão, como o que acabo de descrever, póde despolpar trinta e tres *barris* de café em uma hora. Depois tratarei das engenhosas machinas movidas por agua, que têm sido empregadas com muito proveito na manipulação do café. (*)

(*) Neste como em outros artigos descriptivos, não me lisonjeio de ter sempre empregado os termos technicos em portuguez os mais usados, por falta de experiencia propria e pela difficuldade que ha entre nós de obterem-se exactas informações de semelhante natureza. Limitei-me, pois, muitas vezes a dar a traducção litteral do termo inglez, na esperança de que os nossos fazendeiros, com o habito que têm de lidar com taes machinas, supprirão a minha incompetencia pelos seus conhecimentos praticos para a perfeita comprehensão destas descripções. Meu escrupulo torna-se ainda maior, pela supposição em que estou de existirem entre os despolpadores de Ceylão e os que se empregam entre nós notaveis differenças.

(NOTA DO TRADUCTOR.)

Digitized by Google

SOBRE OS DESPOLPADORES.

Ao editor do Observador de Colombo.

Candia, 4 de Novembro de 1865.

Meu caro senhor.—E' costume nesta estação do anno, e costume respeitado pelo tempo, haver nas columnas do vosso jornal uma discussão relativa ao merito de cada uma das variedades de despolpadores actualmente empregados; porém, este anno, a attenção de todos parece estar absorvida pelas evoluções da *Liga* e *Anti-Liga*, a ponto de ficarem esquecidos os aggravos que têm sido interpostos em materia de despolpador.

E' nestes precisamente que penso, espero que me seja licito encetar a questão, e que todos quantos nella estiverem interessados a conservem em pé, para ser competentemente ventilada.

Nestes ultimos annos tem-se introduzido muitos aperfeiçoamentos nas nossas machinas de despolpar; mas ainda existe larga margem para outros aperfeiçoamentos, tanto em relação ao principio em que ellas se baseam, como nos pontos de detalhe; e se os nossos fazendeiros experientes consignassem no papel as vantagens e os inconvenientes dos variados modelos de que se tem servido, citando promenores concernentes ao systema adoptado na *alimentação* da machina, á quantidade de grãos despolpados por hora, á porcentagem da somma de café quebrado (ou damnificado) com tal processo, á descripção da mesma machina e quaesquer expedientes inventados por cada um para facilitar o serviço, não só elucidariam a questão, como tambem poderia em recompensa, algum collega fazendeiro suggerir-lhes uma boa lembrança; e ao mesmo tempo iriam fornecendo indicações para o fabricante da sua machina a mais nova.

Possuimos agora o «compressor e despolpador» (*crusher and pulper*) combinados, com caçambas (*buckets*) e peneira circular (commummente conhecido pelo nome de duplo-despolpador de Brown), a *armadilha-matraca*, a machina de

Digitized by Google

Butler, o despolpador montado com discos (*disc-pulper*) de Walker, o de Wall, o vertical de Brown e o despolpador guarnecido de peitoral de Gordon (*Gordon's breast*), todos differentes quanto ao plano e á disposição de suas peças, mas regulando-se pelo mesmo principio.

A fruta é comprimida por um cylindro girando de encontro a uma peça feita de ferro ou qualquer outra materia e por este modo destaca-se da sua casca; depois esse mesmo ou um outro cylindro lança a casca sobre uma barra (*bar*) de ferro collocada em frente á sua superficie rugosa, separando assim a casca da sua fruta, pelo principio de que por onde entra uma ratazana passa um ratinho.

A questão de qual seja o melhor despolpador se resolve por si mesma: é aquelle que tem o *compressor* (*) mais bem arranjado para destacar a fava de sua casca sem estragar aquella, e no qual a barra de ferro e a superficie do cylindro se acham mais bem preparadas para separar a casca da fruta sem dar a esta o menor toque na sua passagem.

O desplopador duplo é a machima mais apreciada; porém exige um motor poderoso para fazel-a andar e uma grande quantidade d'agua para o respectivo serviço, depois de ser posta em movimento; e nas fazendas a allegação de escassez d'agua constitue uma forte objecção. Até certo ponto, com a introducção do vapor, póde ser remediado este inconveniente; mas seria de grande vantagem obter o mesmo resultado por meio de machinas que tomassem menos lugar, precisassem de menos agua e que com mais facilidade podessem ser *tocadas*.

Acho que o despolpador duplo trabalha melhor com um bom « beiço ou mandibula superior » de cerca de tres pollegadas de altura (*deep*) e quasi direita e com a beira da mandibula inferior limada *a chato* até a um oitavo de pollegada pouco mais ou menos de largura. A velocidade do cylindro

---

(*) *Peito, beiço,* etc., ou como melhor denominam os nossos fazendeiros esta peça principal.

(NOTA DO TRADUCTOR.)

Digitized by Google

deveria regular em cêrca de 100 voltas por minuto; entretanto, o trabalho da machina depende muito da acção da peneira; e é duvidoso o que mais convenha, se uma comprida manivella com movimento regular e vagaroso ou uma curta com movimento rapido e mesmo *sofrego*. Tanto quanto me ensina a experiencia, prefiro a ultima para serviços completos.

O grande *desideratum* é ver-nos livres da peneira e das caçambas ao mesmo tempo: não só custa fazel-as trabalhar, como tambem são muito sujeitas a desconcertar-se; dahi só provém accrescimo de inconvenientes e despezas.

O despolpador de Butler é na minha opinião, a machina a mais perfeita, que se tenha inventado para despolpar café sem peneira; mas infelizmente não é tão apreciada como mereceria sêl-o. Concedo que os cylindros são sujeitos a embotar-se, e as bordas das mandibulas a estragar-se; e porque ficam alguns vestigios de dentadura sobre o cylindro menor, admira-se o dono de que este deixe de lançar fóra os residuos, ou esmague o grão de encontro ao *beiço* gasto; e, então, desgosta-se e atira com a machina para um canto.

Para que o despolpador de Butler possa bem funccionar, cumpre levar os dentes do pequeno cylindro a um elevado de gráo agudez na sua peripheria, limando-os quadradamente (nunca são afiados de mais); depois, adapta-se a distancia entre os dous cylindros ao tamanho da fruta, de maneira que esta venha a ser comprimida, sahindo a fava do seu envolucro sem ser pisada, e, finalmente, parafusa-se a mandibula quanto baste para que ella fique livre do contacto de ambos os cylindros.

Todas as vezes que vejo preencher estas condições, o despolpador de Butler trabalha satisfactoriamente.

Haveria muito que aperfeiçoar nas diversas peças dessa machina; mas cumpre ter em lembrança que o seu autor assim a deixou quando morreu, é um despolpador orphão de pai, pelo qual ninguem se interessa, ou não quer tomal-o a seu cuidado.

O *polpador com discos* de Mr. Walker é o mais conhecido como não tendo peneira nem caçambas, e creio que, com café

Digitized by Google

bem maduro, tem dado magnificos resultados; mas, estando os bagos seccos ou verdes, ficam sujeitos a ser arranhados ou reduzidos a pedaços. O ultimo plano deste despolpador apresenta-o com um compressor preso e seria de interesse conhecerem-se bem os resultados deste accrescimo á machina, o qual não póde deixar de ser um aperfeiçoamento.

Não conheço outras particularidades desta machina, a não ser que os discos correm com firmeza, a lamina inferior da mandibula é direita, a altura dos dentes adaptada ao volume do café, e, sobretudo, que as mandibulas se acham bem parafusadas á chapa, de maneira que o café não póde *espremel-as* para fóra da superficie dos discos.

O dono de uma grande fazenda, em Kotmalie, inventou um disco com lados cavados, mas não tornou publico, que eu saiba, os resultados deste, nem de outros aperfeiçoamentos.

O despolpador de Wall é o melhor que tenho visto para lançar fóra os residuos, e, combinado com um bom compressor e peneira (como existe um em Opalgalla), é igual, senão superior ao duplo despolpador e compressor, desde que se dispensem as caçambas.

Mas tem ainda a peneira, e por isso é machina tão difficil de manejar-se como o duplo despolpador e seu compressor.

Não vi trabalhar o despolpador de Brown; portanto, nada posso dizer a tal respeito; porém o ultimo desta categoria, isto é, o de Gordon *com peitoral*, é, de todas as machinas, a mais extraordinaria.

Vi-a despolpar na razão de 100 alqueires por ora, e não quebrar os grãos mais do que na proporção de cêrca de meio por cento; outro fazendeiro, com um despolpador de semelhante genero, só obtinha 30 alqueires por hora e quebrava pouco mais ou menos sete por cada cento de grãos.

O cylindro de ferro constitue um grande aperfeiçoamento nesta machina, sendo muito custoso, como é, obter-se um cylindro de madeira para adaptar-lhe o *peitoral*; é mais facil prendel-o ao jogo de argolas collocado nas extremidades do cylindro.

Vosso sincero (assignado):—*Uma Lima Velha.*

Digitized by Google

DADOS ESTATISTICOS SOBRE O CAFE'.

Durante ós 10 mezes que decorreram do 1.° de Janeiro a 31 de Outubro de 1865 importaram-se no Reino-Unido da Grã-Bretanha 107 1/4 milhões de libras de café.

No correspondente periodo do anno proximo passado (1869) essa quantidade diminuiu de 14 3/4 milhões de libras. Para o total das importações Ceylão contribuiu com 68 milhões, outras possessões britannicas com 18 1/2, o Brazil com 9 1/4, a America Central com 4 1/4, e todos os mais paizes estrangeiros juntos, com 7 1/4 milhões.

A quantidade sobre a qual pagaram-se direitos nos dez primeiros mezes do corrente anno sobe a 25 3/4 milhões, isto é, comparada com a do anno passado, no mesmo periodo, diminuiu de 772.869 libras.

O decrescimento gradual que se tem verificado no consumo do café nestes ultimos quatro ou cinco annos é attribuido, em parte, á procura que em maior escala houve do artigo *chicoria*, e em parte ao augmento do gosto pelo chá. Quanto á chicoria, observa-se que no anno passado importaram-se 99.564 quintaes, entretanto que em 1862 só entraram 9.883 quintaes, apezar de terem subido nesse intervallo os respectivos direitos de 12 sh. a 12 sh. e 6 ds. por quintal.

A quantidade de café exportado de Ceylão nos sobreditos mezes deste anno foi de 82 milhões de libras (peso), ou 17 milhões mais do que o comportaram os embarques havidos no mesmo periodo de 1864, figurando como os principaes consumidores a Hollanda, França, Cidades Hanseaticas, Russia, Prussia, Belgica, Italia, Austria e Turquia.

ASSOCIAÇÃO DOS FAZENDEIROS.

Relatorio da commissão subalterna sobre a questão dos estrumes.

A commissão nomeada em Outubro de 1868 para estudar a « questão dos estrumes », vem agora apresentar-vos o relatorio de seus trabalhos. Embora o resultado de suas in-

Digitized by Google

dagações não seja tão satisfactorio como fôra de desejar, a mesma commissão acredita que os seus esforços não foram de todo baldados, e confia em que estas verificações preliminares despertarão a attenção de todos para tão importante assumpto e induzirão aquelles que se acham empenhados em operações de estrumação a tomar notas sobre os seus proprios trabalhos com maior cuidado do que o empregado até hoje.

Esta commissão communicou em Outubro de 1868 aos membros da Directoria superior uma serie de quesitos concernentes aos diversos pontos sobre os quaes desejava-se obter informações, para que fossem communicados aos respectivos districtos. Desses quesitos 152 foram impressos e postos em circulação, porém a commissão sente ter de declarar que só 25 tiveram as respostas distribuidas pelos seguintes districtos:

Ambegamoa	3
Badulla	1
Dumbera	3
Hantana	4
Hewahette	1
Kadugannawe	1
Komatlie	2
Kormegalle	2
Knuckles	2
Pussilava	4
Saffragam	1
Uda Pussilava	1

Julga a commissão que o motivo deste facto é devido, não tanto á má vontade de dar informações, posto que ás vezes tal caso se dê, como á falta de habilitação que muitos mostram para ministrar dados certos, não possuindo apontamentos proprios tomados em tempo para lembrança.

Não ha duvida de que as operações relativas á estrumação têm sido praticadas em vasta escala, haverá certo numero de annos; porém em consequencia de varios motivos, até a uma época muito recente, nenhuns apontamentos authenticos têm sido guardados que mostrem qual a natureza dos

Digitized by Google

estrumes que têm sido applicados e quaes os seus effeitos e custo; por causa dessa falta de dados sufficientes, tem a commissão lutado com muitas difficuldades para chegar a conclusões certas.

Nomenclatura dos estrumes empregados.

Os estrumes de que mais geralmente se faz uso entre nós são, segundo os esclarecimentos recebidos, os seguintes:

1. Esterco animal.
2. Dito especial de porco.
3. Poonac e ossos (na proporcão de dous para um no respectivo peso).
4. Ossos e guano.
5. Polpa de café.
6. Polpa e *Line* (será estrume de *Lime* ou *cal* ?) (*)
7. Esterco animal e polpa.
8. Ossos e polpa.
10. *Eureka* (**).
11. Guano, peruano, boliviano e *phosphatos*.
12. *Sombreorum* (***).
13. Peixe.
14. Cinzas.
15. Carvão animal.
16. Phosphato de potassa.
17. Sal ammoniaco e poonac.
18. Sulphato de ammonia.
19. Ossos dissolvidos e terra tirada dos charcos.
20. *Cuera*.
21. Mixtos de Leechman.
22. Ditos em que entram esterco animal, ossos, polpa, cascas de café, capim-mânâ.

(*) E' sem duvida muito local a accepção deste termo inglez LINE, que não nos dá nem sequer uma idéa aproximada do que seja a materia mencionada, a não ser o *cisco* ou cousa semelhante, proveniente da limpeza das *senzalas* em (inglez *lines*).

A interrogação feita entre parentheses pela propria commissão — LINE *manure or* LIME — indica que ella mesma nutre alguma duvida.

(**) Vide a nota addicional A.

(***) Vide adiante a carta do Barão Liebig, e mais correspondencia, sobre esta qualidade de estrume.

(NOTAS DO TRADUCTOR.)

Digitized by Google

23. Ditos dito materias vegetaes saturadas de sulphato diluido de ammonia.

24. Ditos dito poonac (um quintal), cinzas de ossos (3/4 dito) e guano peruano(1/4 dito).

25. Ditos dito esterco animal, polpa e capim-mânâ, e caliça *(rubbish)*.

26. Ditos idem polpa estrume LINE e lama tirada dos esgotos.

27. Ditos idem poonac (5/8), ossos (3/8) e guano (1/3).

Applicação.

A melhor maneira de applicar os estrumes parece ser deposital-os em massas compactas nas covas expressamente preparadas para esse fim, as quaes variam de 1 1/2 × 1 1/2 até 2 × 2 pés em quadro com 6 a 8 pollegadas de fundo, e na distancia do tronco do cafeeiro; os estrumes *artificiaes* depositam-se em covas de menores proporções. Em uma fazenda parece que seguiu-se o processo de pôr uma avultada quantidade de polpa (5 cestos) em uma cava aberta no espaço que fica entre cada quatro pés de café, pelo custo de £ 9 e com o lucro de £ 18.

(Aqui põe o autor um ponto de interrogação entre parentheses, indicando duvida sobre tamanho lucro).

Quantidades.

Estas, pelo que diz respeito a certos estrumes, parecem ser as seguintes :

Phosphato de potassa 1/2 libra para cada pé de café ; cinzas de ossos e poonac 3/4 até 1 libra, idem.

Mixtos de Leechman, 3/4 até 1 libra, idem.

Esterco animal, de um até tres cestos cheios.

Sombreorum, 4 até 7onças.

Ossos 3/4 até 1 libra.

Cuera 3/4 de libra.

Compostos, a saber : polpa, cal e lama dos vallos, sendo um alqueire da primeira, um dito da terceira e 1/3 de libra da segunda.

Digitized by Google

Dito de ossos dissolvidos 1 libra, e lama de charco um cesto.

Dito entrando guano boliviano por 1/2 libra.

Dito de esterco animal um cesto, e guano 3 onças.

Custo.

Das informações recebidas collige-se que as despezas com o esterco animal, inclusive a sua applicação, variam de £ 4 16 a £ 10 10 por cada geira, conforme a facilidade do pasto, o transporte da palha e estrume provenientes da cama do gado, e outras circumstancias. Quanto aos demais estrumes, o que se deprehende é o seguinte:

Estrumes artificiaes, £ 6,2 por geira.

Ossos e poonac, £ 5 10 até 8 dito.

Mixtos de Leechman, £ 7 10 dito.

Sombreorum, £ 3 até 6 10 dito.

Cinzas de ossos, e outras, £ 10 a 12 ditos. Poonac, cinzas de ossos e guano boliviano, £ 7 a 2 dito.

Dito, ditas guano (vide o n.° 27) £ 6 a 15 3 dito.

Polpa de café £ 1 16 6 a 2 10 dito.

Effeito.

Relativamente aos effeitos dos diversos estrumes, o que se deduz da maior parte das mencionadas informações, é o seguinte:

1. O esterco animal é por excellencia o melhor e o mais persistente, pois que a sua influencia dura de dous a tres annos.

2. Depois vem, por ordem de primazia, os ossos e o poonac, cujos effeitos diz-se que duram de um até dous annos.

3. O guano empregado separadamente é considerado como muito estimulante de mais, e pouca persistencia tem; mas parece que empregado em pequenas quantidades, de mistura com outros estrumes, produz muito bom effeito.

4. Muitos dos que nos escreveram têm em grande favor a polpa de café, a ponto de um delles equiparal-a ao esterco animal.

Digitized by Google

A commissão passa a suggerir as seguintes providencias, quanto ao modo de applicação e ao tempo o mais conveniente para tal fim.

Em primeiro lugar, todas as terras, exceptuadas as que tenham pouco ou nenhum declive, devem ser cuidadosamente providas de vias de esgoto para a agua; e os estrumes serão depositados por massas em covas, cujas dimensões não sejam menores de 2 × 1 pé, que não excedam de um pé em profundidade e sejam abertas na distancia de 9,18 pollegadas do tronco do cafeeiro.

Os estrumes artificiaes devem ser postos em covas semicirculares abertas acima do tronco, que não excedam de seis pollegadas de fundo, tendo-se o cuidado de misturar bem o estrume com a terra antes de cobril-o. A melhor estação para o emprego do esterco animal e da polpa de café, que, antes de principiarem a produzir effeito, levam mais tempo do que alguns estrumes artificiaes, é logo depois de feita a colheita; emquanto que estes ultimos podem ficar reservados para mais tarde no mesmo anno, antes que comece a estação chuvosa.

A commissão offerece seus agradecimentos aos dignos cavalheiros que se deram ao trabalho de ministrar-lhe esclarecimentos ácerca do custo das diversas qualidades de estrumes e da sua applicação, especialmente a Mr. Corbert, pela remessa de suas valiosas tabellas, mostrando o que se despende com esse artigo.

Comquanto tenha diante dos olhos grande cópia de excellentes informações, a commissão não póde colher dellas senão mui escassos resultados. Poucos são os fazendeiros que parecem tel-os examinado com attenção. Isto só se poderia conseguir separando certo numero de carreiras que produzam uma colheita média de café, para nellas experimentar cada qualidade de estrume; e o melhor meio de proceder seria correr o morro inteiro desde a base até ao cume, porque assim se tornaria mais facil observar-lhe os effeitos.

De cada lado dessas carreiras estrumadas conviria então

Digitized by Google

deixar outras tantas sem o serem, de modo que o contraste fosse ainda mais visivel.

Essas carreiras de cafeeiros deveriam ser tratadas separadamente de todas as mais pertencentes á fazenda, estabelecendo-se uma conta especial do producto de cada uma e pondo-se de parte amostras do café colhido; assim ficaria o proprietario habilitado para formar o seu juizo tanto sobre a qualidade como a quantidade obtida.

Para tornar effectivas as providencias ora suggeridas reduzil-as a processos praticos, os membros da commissão alimentam a opinião de que deveriam ser convidados alguns fazendeiros para cooperarem com a commissão, nomeando-se em cada districto um ou dous que ficassem incumbidos de ministrar informações seguras baseadas nas experiencias que para o futuro se fizerem, e de submetter os resultados conseguidos ás vistas da commissão central, depois que os effeitos completos dos estrumes houvessem sido bem e devidamente examinados.

CORRESPONDENCIA.

CARTA DO BARÃO J. VON LIEBIG A UM DOS MEMBROS DA ASSOCIAÇÃO DE FAZENDEIROS.

Prezado senhor.—O *sombreorum* é uma mistura de sáes alcalinos e cinzas de ossos, entrando nella cêrca de 30 °/₀ dessas cinzas, 22 °/₀ de chlorureto e sulphato de potassa, e 5 1/4 °/₀ de nitrato de soda. O primeiro mencionado artigo (cinzas) custa em *Colonia* £ 17,10 por tonelada; o segundo, £ 9; o terceiro, £ 12 e o nitrato, 18.

Com estes dados poder-se-ha calcular a despeza que se faz com o sombreorum.

Ha pouco tempo, recebi da Escossia, para analysar por conta de um fazendeiro das colonias, um estrume parecido com o sombreorum.

Continha 26 °/₀ de sáes alcalinos, 20 °/₀ de natrum (sal commum), 21 °/₀ de phosphato de cal.

Sou inimigo dos *estrumes misturados*, e acho mais con-

Digitized by Google

veniente o simples emprego dos estrumes artificiaes. Os estrumes ricos de sáes alcalinos pedem o phosphato; outros, em que predomina a cal ou o quartz, carecem principalmente da potassa. Ora, como a qualidade da terra varía até ao infinito, uma e a mesma mistura não convem a todos os terrenos.

Analysei as cinzas das duas amostras de café, que me remettestes; os ingredientes principaes de que se compõem são potassa e acido phosphorico.

O café de Ceylão dá 5 % de cinza, em que entram 55 % de potassa e 11 % de acido phosphorico.

Por ahi podeis avaliar as proporções em que estas materias são sacadas da terra pelo fructo depois de cada colheita. Acabada a primeira, dever-se-hia, pois, restituir á terra uma decima parte da quantidade daquellas materias levada pelo fructo colhido, procedendo-se pela mesma fórma nos annos seguintes, conforme forem ellas desapparecendo.

Na Allemanha estrumam-se actualmente as terras com *phosphorites*, em lugar dos *superphosphatos*; mas as primeiras pesam tres vezes mais do que as segundas: em vez de empregarem-se 100 libras de superphosphato, tem-se de fazer uso de 300 libras da phosphorite, que custa menos.

Assim, com este ultimo genero a terra lucra muito acido phosehorico. Para as plantas de producção « perennal » *(perennial plants)* tenho este estrume por muito bom e conveniente, visto que dispensa os saes ammoniacos e os nitratos, ingrediente que, na minha opinião, prejudicam a essas plantas.

Em Singapore tem elle sido experimentado com feliz exito para as arvores que produzem a noz moscada.

Não sei se ahi os cafeeiros são podados pela mesma fórma que entre nós as arvores fructiferas e as vinhas, uma vez por anno, na minha opinião, isto é um ponto importante, porquanto nada ha que exerça tão grande influencia sobre a qualidade dos fructos como uma poda de galhos scientificamente feita.

Verdade é que a *cafeina* varia muito segundo a qualidade da fruta, posto que o preço do café nem sempre esteja em

Digitized by Google

proporção com a cafeina contida nas favas; entretanto, parece-me que esta ultima circumstancia é a que melhor serve de regra para poder-se ajuizar da qualidade do café, tendo-se em consideração a grande influencia que um bom systema de manipulação da fruta e um trato cuidadoso exercem sobre o gosto desta bebida; *assim se explicam os preços baixos que se pagam pelo café do Brasil, á vista da falta de cuidado e da maneira desgraçada* (Wretchd) *porque alli se cura deste artigo*. (*)

Inclusos remetto-vos os preços correntes dos estrumes artificiaes (**), todos existentes debaixo da fiscalisação do governo e por elle garantidos, bem como um tratado sobre » A phosphorite »(***).

Permaneço, etc.

(Assignado) J. Von Lieig.

AS OPINIÕES DE LIEBIG A RESPEITO DO SOMBREORUM..

Ao editor do Observador *de Ceylão.*

Presado senhor.—Publicando a carta dirigida por Liebig a Mr. Cruwell relativamente ao sombreorum, declarastes que a respeito deste objecto teria eu alguma cousa que dizer E, com effeito, tinha; porém nesta questão a modestia não me permittia que chamasse a terreno aquelle grande homem.

(*) Vide no fim desta obra a nota addicional.—D.

(**) Vide adiante, depois do artigo *Estrumes e agencia geral.*

(***) Em uma carta de 10 de Setembro de 1869, com que Mr. Cruwel remetteu ao secretario da Associação de Fazendeiros a que acima fica transcripta do barão de Liebig, diz-se o seguinte:

« O essencial do tratado sobre a posphorite (que não se remettia para o mesmo destino por estar escripto em allemão) consiste nisto: — do que mais precisamos são cinzas de ossos e superphosphatos; o da phospharite é acido phosperico, que na mesma pospharite custa sómente um penny por cada libra, entretanto que em outras materias eleva-se a despeza de quatro a sete pency a libra: — O autor recommenda igualmente esse genero como mais conveniente para a formação de mixtos nas herdades. »

(Notas do traductor.)

Digitized by Google

Presentemente acho-me habilitado para deixal-o fallar por si mesmo na carta que inclusa vos remetto.

Dizia elle que o estrume para café analysado por conta de um lavrador escossez das colonias era composto de um terço de sal commum; e agora confessa que o seu operador enganou-se na classificação das partes integrantes, que representavam respectivamente o chlorureto de soda e o chlorureto de potassa, e pagou esse erro grave com a pena de demissão do serviço daquelle barão

No sombreorum o segundo chlorureto figuraria como *ouro* e o primeiro como *cobre*!

Não existe chlorureto nenhum de soda na receita usada para o sombreorum; mas é um producto (o sal commum) que em qualquer analyse resulta da impureza de certos ingredientes, ao que não se póde remediar.

O Barão, na sua primeira analyse, fez entrar:

Chlorureto de soda por.....	20.407
E dito de potassa por.....	2.962

Porém na segunda fez esta emenda:

Potassa.....	20.46
Soda.....	2.80

A correspondencia havida com o Barão falla por si mesma.

Della vos envio cópias para serem publicadas, omittindo as partes da analyse, que reservo para mim, a titulo de propriedade particular; bem como os proprios originaes, que vos communico para vossa satisfação, pedindo-vos que m'os devolva e os considere como privativos e confidenciaes.

Toda e qualquer quantidade de sombreorum fabricada é analysada pelo professor Brazier; e melhor garantia não poderia o publico ter, sendo este cavalleiro quem pessoalmente dirige as operações, entretanto que homens como Liebig, Anderson, Vœlcker, Gardiner, etc., deixam isso ao cuidado dos seus ajudantes, correndo todos os riscos por conta desses ultimos.

Não comprehendo a objecção levantada por Liebig contra os elementos *mixtos* formando um estrume composto O prin-

Digitized by Google

cipal merecimento do sombreorum, segundo me parece, consiste precisamente em que este artigo é uma mistura de elementos ajuntados em proporções que a analyse e a experiencia demonstram ser necessarias para o melhor desenvolvimento dos ramos e do fructo do cafeeiro.

Não ha estrume mais *misturado* do que o esterco animal, cuja cinza tanto se parece com o sombreorum.

Outro professor cahiu no mesmo engano na classificação das partes componentes como o fez o ajudante do Barão, e em seguida reconheceu francamente o seu erro.

Feita a sua primeira analyse disse que semelhante mistura podia se vender a oito libras por tonelada; mas, depois de corrigida a analyse, declarou que não era possivel fabricar o verdadeiro sombreorum por menos de £ 12.-10.

E estimo achar-me habilitado para confirmar esta asserção, visto ser este o preço que os Srs. *Miller & C.*, *Sandillands*, *Aberdeen* exigem pelas quantidades vendidas sob a minha marca de fabrica, e tambem porque, segundo fui informado, pretende-se expedir de New-Castle e Leith carregamentos de uma imitação do Sombreorum, que não póde ser fornecida por menor preço, salvo se nelle fizerem entrar ingredientes de inferior qualidade. Talvez não haja mercadoria tão sujeita a falsificações como o estrume artificial; mas ao publico fica a liberdade de ajuizar e proceder por si mesmo.

O Dr. *Anderson*, de Glasgow, a maior autoridade na Escossia, sendo chimico da Real Sociedade Agricola, qualifica o sombreorum de mixto muito valioso para a estrumação dos cafeeiros.

O professor Voelcker, que póde ser considerado como a melhor autoridade da Inglaterra, diz que « a amostra de estrume analysada por elle é uma excellente composição e um elemento de fertilisação de grande valor intrinseco. »

O Dr. Griffin, da escola de chimica de Herepat, na cidade de Bristol, em um compendioso relatorio, expressa-se da maneira seguinte:

« Não podemos formular uma opinião acerca do valor de um estrume para qualquer fructo senão comparando as

Digitized by Google

suas partes concurrentes com os ingredientes mineraes contidos no resultado da analyse da respectiva planta, e comparando as quantidades, proporcionadas pelo deposto chimico, de acido phosphorico, potassa, cal, chlorureto, magnesia, acido sulphurico, ferro, etc., com as que se encontram no pó cinzento (sombreorum).

« Julgo que este artigo serviria bem para melhorar uma plantação de café. Ha, entretanto, duas circumstancias que notar: as folhas e os tecidos lenhosos de uma planta precisam tanto de uma nutrição especial como a propria fruta, e, não obstante ser similar a natureza do pabulo necessario, podem as suas proporções variar consideravelmente.

« Ora, no presente caso, não nos consta que alguma outra parte do cafeeiro, além da sua fruta, tenha sido analysada; e por isso faltam-nos dados completos para proseguirmos nas nossas indagações. Obter uma analyse, completa e feita com cuidado, da planta inteira, é cousa que muito conviria aos cultivadores de café, etc. »

Mal sabia o Dr. Griffin, quando escreveu este trecho, que eu tinha em meu poder mais de um cento dessas analyses colligidas nestes ultimos 10 annos, precisamente com o fim que elle indica, de averiguar quaes eram os requisitos necessarios para beneficiar não só a fruta como todo o cafeeiro nas suas diversas circumstancias, e coube-me a grande vantagem de poder proceder a experiencias nos meus proprios cafesaes.

O Dr. Gardiner, do collegio de Berna, diz o seguinte a respeito do sombreorum: « Deve com effeito ser um bom estrume para o café, sobre isto nenhuma duvida resta. »

Se não estou mal informado, este testemunho vem do cavalleiro a quem lord Talbot recorreu para obter um estrume artificial composto para cafesaes cansados da Jamaica, allegando que o seu principal embaraço provinha de não possuir elle sufficientes conhecimentos praticos sobre a cultura do café, e não poder pessoalmente dirigir as experiencias.

A minha propria fé no sombreorum continúa a ser illimitada. Se ha casos em que elle tenha sido de nenhum

Digitized by Google

effeito, não posso imaginar outra cousa senão a simples existencia de alguma questão sobre o modo de applicar o estrume. Desde que as raizes alcancem o sombreorum, e que este chegue até as raizes, nunca deixarei de acreditar que os effeitos hão de apparecer; mas não serão de uma apparencia succulenta como os que são produzidos pelos estrumes estimulantes. O de que se trata é essencialmente um condimento alcalino, que carece de se dissolver na terra em contacto com as raizes do cafeeiro, e exige tempo antes que seja absorvido e *digerido* pela planta, que vai crescendo debaixo da acção do sol.

Vosso sincero,

R. B. Tytler.

Em 2 de Dezembro de 1869.

DE — AO BARÃO JUSTO VON LIEBIG.

Em 28 de Junho de 1869.

Senhor.— Pede-me um fazendeiro das nossas colonias que vos remetta amostras de um estrume composto, para que o analyseis. Ponho-as dentro de dous saquinhos, que vou expedir pela mala dos volumes com endereço a vós.

Incluso achareis uma letra de cambio sacada sobre um banqueiro de Londres a titulo de remuneração. Se esta quantia fôr insufficiente, queirais prevenir-me quando me remetterdes o vosso relatorio.

Convem dizer-vos que o meu amigo parece estar possuido da idéa de que encontrareis nitrato de potassa junto aos ingredientes que de ordinario entram na composição dos estrumes, isto é, acido phosphorico, cal, magnesia, etc.

Vosso sincero,

X. X. X.

Digitized by Google

DO BARÃO J. VON LIEBIG A—

Munich, 8 de Agosto de 1869.

Prezado senhor.—Junta remetto-vos a analyse das duas amostras do estrume que me mandaste. Como vereis, esse estrume é um composto de sal commum, sal de potassa, com ossos pulverisados e um pouco de acido sulphurico. A quantidade de acido nitrico é muito diminuta.

Não direi que este genero não seja proveitoso em muitos casos, mas prefiro os ingredientes não misturados. Assim como as qualidades de terreno differem umas das outras e variam muito, tambem succede isso com os estrumes: em terras calcareas, pobres de potassa, os saes de potassa, podem ser de grande utilidade e efficazes, mas não em terras em que se encontre gneiss ou feldspatho. O mesmo estrume póde provar bem em um caso e falhar em outro. Os phosphatos são sempre bons estrumes.

A remuneração que me enviastes é muito sufficiente.

Acreditai que sou vosso sincero.

J. VON LIEBIG.

DE—AO BARÃO VON LIEBIG.

27 de Agosto de 1869.

Senhor.—Recebi o vosso favor de 8 do corrente, com a analyse do estrume composto.

Tive occasião de comparal-a com outra analyse da mesma materia tirada do mesmo receptaculo, á qual procedêra o Sr. S. Brazier, professor de chimica na universidade de Aberdeen. Ha algumas differenças notaveis entre as duas analyses, e tão grandes, que me fazem acreditar na possibilidade de algum engano occorrido no acto da transcripção do vosso relatorio.

O professor Brazier, que frequentemente se occupa em trabalhos desta ordem, fez elle mesmo a sua analyse, e confia na exactidão della.

Digitized by Google

Achou elle presentes sómente 5,51 de *chlorureto de soda* «sal commum», e um total de 20,71 de *potassa*, que o mesmo professor teve suas razões para dividir nas seguintes partes:

Chlorureto de potassa.....
Sulphato dito.....
Nitrato dito.....
} Em estado puro.

Acrescenta que o acido nitrico do nitrato era distincto do nitrogeneo da materia organica, que o Sr. Brazier tem por muito semelhante ao que resulta da vossa analyse, isto é, 0,93.

Antes de remetter o vosso relatorio ao meu amigo, rogo-vos tenhais a bondade de tornar a consultar vossas notas, e de verificar se por inadvertencia não terieis trocado os vossos dados relativamente ás proporções em que entram o chlorureto de soda e o de potassa.

Parece-me possivel semelhante occurrencia e uma rectificação de qualquer engano nos pouparia muito *desapontamento* e motivos de desgosto. Se estiverem destruidas as vossas notas, talvez tenhais ainda em vosso poder alguma porção do estrume daqui mandado; e lançando mão della, poderieis determinar ao certo se a presença da *potassa* não é consideravelmente maior do que a indicada na analyse que me enviastes.

Sou, etc.

X. X. X.

DO BARÃO J. VON LIEBIG A —

Munich, 10 de Outubro de 1869.

Senhor.— A nova analyse a que procedi do estrume contido no segundo saquinho que me remettestes, deu-me algarismos muito diversos dos da primeira.

(Ficam reservados como propriedade particular os dados consignados na tabella junta.)

A analyse do professor Brazier é perfeitamente correcta, e não posso explicar o motivo da differença encontrada.

A que ora vos expeço foi feita por *outro* ajudante meu; o primeiro está demittido.

Digitized by Google

Ainda possuo parte do estrume que o meu ex-ajudante analysou; será examinada pela segunda vez e informar-vos-hei do resultado, se nelle se der alguma differença notavel.

Acreditai que sou vosso sincero

J. Liebig.

Dos Srs. Miller & C.ª, Sandillands, Aberdeen, ao Sr. R. B. Tytler, em Candia, na ilha de Ceylão.

(Extracto.)

« A amostra que se lhe enviou (a Liebig) foi tirada do carregamento embarcado por Mr. Gibbon, e é identica á que foi examinada em Abril por Vœlcker, e em Junho por Brazier; da respectiva analyse já recebestes cópias.

« Vereis que a sua *segunda* analyse approxima-se muito da do professor Brazier; mas lembrai-vos de que o *segundo saquinho* a que elle se refere era exactamente o mesmo que o outro, e que o seu conteúdo foi tirado da mesma vasilha (onde se guardará a totalidade do estrume). Poz-se a amostra dentro de dous saccos, porque, desejando nós que elle possuisse pelo menos uma libra com que podesse operar, na previsão de algum caso de accidente, a administração do correio reduziu o peso de cada volume a 8 onças.

« Diz o Liebig ter demittido do serviço ao ajudante que fizera a primeira analyse; se isto é verdade, prova que elle ficou muito desgostoso. Entretanto, esta analyse não foi peior do que a primeira de,—ou a de.—E com effeito, toda a nossa correspondencia sobre este assumpto mostra que pouquissima confiança devemos depositar em relatorios onde se trata de estrumes muito compostos, como é o Sombreorum, salvo se o chimico houver sido previamente bem informado de todas as partes de que se compõem os mesmos estrumes, como o foi Brazier, e conseguintemente dos pontos a que principalmente deva attender.

«O facto occorrido contribuiu para abalar mais do que nunca a fé que tinhamos nos grandes nomes, e induz-nos a

Digitized by Google

depositar maior confiança nos que, como Brazier, podem operar por si mesmos e dispõem de mais tempo para este fim.»

(São cópias authenticas.)

R. B. Tytler.

2 de Dezembro de 1869.

CARTA DIRIGIDA Á ASSOCIAÇÃO DOS FAZENDEIROS.

Ao secretario da associação dos fazendeiros em Candia.

Associação dos fazendeiros em Dambetene, 3 de Junho de 1869.

Prezado Sr.—Pela mala do ultimo correio recebi a carta inclusa do professor Liebig, que tambem remetteu-me uma amostra de *cafeina*, a qual acompanha esta, para ser submettida ás vossas vistas e ás da directoria dessa sociedade.

Pela mesma razão que a quinina é o principal extracto da casca da arvore *chinchona*, a cafeina constitue o extracto do café; e da maior ou menor presença desta substancia na fruta depende a qualidade de tal mercadoria. Tenho a promessa de informações decisivas sobre este objecto para depois que as diversas amostras, por mim remettidas ao Barão de Liebig com o fim de serem analysadas, houverem chegado ao seu destino.

A *cafeina*, pertencendo á familia dos *alcaloides*, póde perfeitamente ser introduzida onde haja falta della; e sendo o phosphoro o principal agente que produz o fructo, devemos procurar o acido phosphorico para obtermos a competente *qualidade*. Sem phosphoro a formação da *albumina*, tão necessaria para a creação do fructo, torna-se impossivel, quér no reino vegetal, quér no reino animal; e encontramos o phosphoro na mór parte das sementes de plantas, mas sobretudo nos ossos.

Os acidos phosphoricos existem em grande abundancia nos vegetaes e nos animaes; em menor quantidade acham-se no reino mineral, e muito pouco na mór parte das terras.

Digitized by Google

Diz o Barão: « O superphosphato de cal é um excellente estrume, mas para plantas como o café eu prefiriria *cinzas de ossos;* contém acido phosphorico em quantidade dupla da do superphosphato; e não é mais caro. As cinzas de ossos actuam mais vagarosamente do que o superphosphato, porém os seus effeitos duram mais tempo.

Resultando da analyse chimica que 100 partes da fava do café contém:

Acido phosphorico	13,59
Potassa	52,94
Magnesia	10,90
Soda	14,76
Cal	4,33
Oxydo de ferro	0,66
Chloro	1,22

facilmente podeis imaginar o motivo por que o *ageratum* (capim do genero *capraria*) deve tanto prejudicar ao café, ou tanto beneficial-o se lhe applicardes as suas cinzas.

Na composição desses capins entram materias de nutrição para vossos cafeeiros, e estes elementos têm para elles o mesmo valor que a carne e o pão para o homem e o feno ou a aveia para o cavallo. O que sobra na *capraria* falta no café; portanto, não se póde deixar crescer uma planta ao pé da outra e o vosso proprio interesse vos indica que deveis sacrificar o *ageratum*.

Comparativamente a este ultimo vegetal, a analyse chimica do *andropagon* (capim *mâná*), que me enviastes, não dá resultado algum de valor; contém: 81 ½ por cento de silica, 2 por cento de chlorureto de potassa, 3 por cento de potassa e outras partes immateriaes.

Devo aqui lembrar que o café produzido nos terrenos compostos de quartz e em baixadas saturadas de cal contém o dobro da quantidade de cafeina, que de ordinario se encontra no café plantado em terras cheias de gneiss: e o gneiss é a substancia que mais predomina nas de Ceylão. Os terrenos onde não abunda nem quartz nem cal, sendo

Digitized by Google

estrumados com substancias phosphoricas, tornar-se-hiam menos pobres.

Acreditai que sou vosso dedicado (assignado) — *G. A. Cruwell.* »

SOBRE AS MOLESTIAS DO GADO E O SEU TRATAMENTO.

Um medico, nosso amigo, ora residente na Inglaterra, remetteu-nos a communicação abaixo transcripta, que tem muito valor. Mostra a verdade de uma asserção em que temos sempre insistido, a saber: que os animaes de infima classe são sujeitos a enfermidades e podem ser tratados da mesma maneira por que o é um ente humano.

Os tonicos têm a mesmissima valia em um como em outro caso; e aquelles que julgam poder prescindir do cultivo das plantas que produzem a quinina, deveriam pensar tanto nos *brutos* como no homem.

A maior difficuldade que se encontra na India, a respeito dos animaes e dos naturaes do paiz, é o que um intelligente doutor de Bengala designou como sendo a principal causa de uma febre, que ataca os habitantes do valle do Ganges— a falta de nutrição *(innutrition).*

Homens e animaes, todos, mal ou insufficientemente alimentados, vivem em um estado chronico de debilidade e apresentam as condições as mais favoraveis para serem affectadas da *malária*, e as mais desfavoraveis para um proveitoso tratamento medico, por falta de « força vital » (*).

A grande questão em Ceylão é: como se ha de persuadir aos indigenas da alta conveniencia de alojarem e alimen-

---

(*) *Want of Stamina.*— Esta ultima palavra é o plural do termo latino *Stamen.* Em sentido geral significa a parte firme de qualquer corpo que supporta ou dá-lhe força ou uma base solida. Assim, por exemplo, os ossos formam a base solida do corpo dos animaes, as partes lenhosas de uma arvore são as que constituem a força desta ultima. Diz-se tambem os *Stamina*—força vital—de uma constituição physica, de um Estado, etc.— « *Extrahido do Dict. inglez e francez de Fleming e Tibbins.*

(NOTA DO TRADUCTOR).

Digitized by Google

tarem o seu gado melhor do que o fazem ordinariamente? Queremos promover maior cultura de cereaes, mas tambem não deveriamos descuidar-nos da cultura das plantas herbaceas as mais communs. Até agora o capim de Guiné *(guinea grass)* tem sido o unico cultivado em Ceylão, a exceptuarmos um pedaço de terreno plantado de trevo em Newera Ellia. Não podemos deixar de pensar que muitas das variedades a que na Australia está se prestando agora attenção, poderiam bem prosperar até nas campinas das nossas baixadas.

Suppomos que estas e outras questões connexas terão sido discutidas a fundo no relatorio, que os commissarios incumbidos do ponto relativo ao gado submetteram ao governo, e que se nos diz ser bem elaborado e interessante. Quando fôr impresso esse relatorio, desejariamos que não se perdesse de vista o seguinte e valioso contingente, que chegou ao nosso conhecimento, sobre a natureza e o tratamento das molestias que atacam o gado:

« Sem duvida não ignorais que actualmente reina muito na Inglaterra a *morrinha* de gado, doença que lhe ataca os pés e a bocca; em consequencia, tem-se dirigido para esta epidemia a attenção dos homens competentes que pretendem abrir inqueritos sobre tal objecto. Só no districto de Greenwich foram apontados mais de 300 casos; a molestia vai se propagando rapidamente em differentes partes do paiz e ataca até aos porcos. O susto que de todos se tem apoderado é tão grande, por causa do caracter contagioso da mesma molestia, que ultimamente promulgou-se expressamente um *bill* para reforçar as necessarias medidas de segregação. No Yorkshire fizeram-se até tentativas para de uma vez pôr-se termo á epidemia, matando todo o gado doente.

« Um passeio, que dei até Essex, deu-me occasião de observar de perto a morrinha *ingleza*. A todos os respeitos é a mesma enfermidade que soffre o gado na India, não talvez revestida de um caracter tão grave como o que por vezes se tem notado naquella região; e o tratamento alli usado com feliz resultado consiste em applicar aos cascos do

Digitized by Google

animal uma espessa solução de chloruro de cal tendo a consistencia da nata, e untar-lhe a boca e a lingua com um forte unguento feito de borax (ou borato) e mel de abelhas, acompanhando tudo isso de tonicos internos *calybeados* (que contêm ferro e outros metaes),—sendo o sulphato verde barato e muito abundante nos bazares da India.—Além disso, dão-se ao gado doente albergue bem agasalhado e boas bebidas nutritivas. (Creio que o caldo de arroz lá substituiria bem a agua de cevada de que aqui usam). E' preciso tambem ter cuidado em que os animaes não lambam a camada de cal que lhes cobre os cascos.

« Este tratamento é simples, racional e ao mesmo tempo scientifico. O primeiro periodo das ulcerações da boca no gado de Ceylão, como no da Inglaterra, parece-se com as *aphtas*, que frequentemente dão nas crianças; tem, porém, um caracter mais grave; e em toda a parte o remedio caseiro empregado para esta affecção é o collutorio de borax.

« O mesmo remedio é applicavel, com igual resultado feliz aos casos de doença do gado,—sómente a preparação é mais carregada.

« Sendo certo, que ás vezes a morrinha grassa muito em Ceylão, talvez conviesse, a bem dos nossos amigos europeus e indigenas, que são obrigados a manter grande numero de cabeças de gado, publicar alguma indicação no periodico *O Observador* relativamente aos bons resultados que nesse paiz se colhem de semelhante tratamento.

« Os medicos na Inglaterra teem previnido ao povo do mal que trazia o uso do leite tirado das vaccas atacadas de morrinha, principalmente ás crianças muito novas. »

Agencia geral para acquisição de estrume.

A difficuldade de obter-se genuinos estrumes artificiaes é grande, mesmo na Inglaterra, e obriga ao comprador a acautelar-se, empregando constantemente cuidados dictados pela sciencia para livrar-se das falsificações. Nas colonias, onde são mui escassos ou nullos os elementos da sciencia chimica os compradores ficam inteiramente na dependencia dos fabricantes.

Digitized by Google

Nem careço de lembrar ao publico o que isto significa. Da Ingraterra exportam-se em vasta escala para consumo das colonias quantidades de estrumes e outros artigos falsificados (*), como se provou por uma analyse recentemente publicada.

Foi, portanto, para collocar os lavradores das colonias em vantajosa posição igual á dos rendeiros na Inglaterra, quanto ás facilidades para descobrir e evitar as falsificações de estrumes artificiaes, que tive a incumbencia de offerecer os meus serviços aos fazendeiros e commerciantes de Ceylão.

Os meios cuja adopção eu proponho, em vista de obviar a difficuldade existente, acham-se abaixo especificados; porém, estimaria que os meus amigos de Ceylão me suggerissem quaesquer alvitres tendentes a augmentar a efficacia do systema por mim indicado.

Ha divérsas qualidades de estrumes feitos na Inglaterra, que nem são conhecidos do publico de Ceylão; e algumas dellas vendem-se comparativamente por preços baratos.

1.° O Dr. Voelcker, chimico-consultor da Real Sociedade de Agricultura da Inglaterra, e uma das autoridades mais conceituadas na Europa, emprehendeu analysar todas as especies de terras e estrumes que lhe forem enviadas. A despeza que se faz com este expediente é a seguinte:

Pela analyse da amostra de qualquer estrume artificial, conforme a natureza da analyse pedida, — de £ 2, 2 até £ 5, 5.

Pela analyse completa de amostras de terras, e pelo relatorio sobre os estrumes os mais proprios para a qualidade de um especial terreno, — £ 10, 10.

No caso de ser mandado certo numero de amostras de terras para se obter a sua analyse e o competente relatorio, os honorarios serão — £ 5 5 pela analyse de cada amostra, e £ 10, 10 pelo relatorio sobre todo o lote remettido.

(*) Vide o Times de 23 de Fevereiro de 1870, onde se diz: « Fabricam-se artigos de proposito para ellas (as colonias). »

(NOTA DO TRADUCTOR.)

Digitized by Google

2.° Entendi-me com algumas casas que fabricam em larga escala estrumes artificiaes, para que *garantissem a qualidade* de cada um desses artigos, á vista de qualquer analyse que se pedisse. Esta garantia consiste, em que, se dentro do prazo de vinte e um dias, a datar da entrega de um artigo, certificar alguma autoridade competentemente approvada ser o estrume recebido inferior, em qualquer ponto material, ao que houver sido garantido, poderá elle ser devolvido ao fabricante; ou este pagará em dinheiro uma somma equivalente.

3.° Acho-me igualmente habilitado para conseguir do Dr. Voelcker a analyse de amostras de terras, mas sómente para os meus constituintes, sem delles exigir outras custas além do que actualmente se despende em honorarios pela analyse e em pórtes do correio; assim como posso recorrer ás melhores autoridades scientificas que emittam pareceres sobre os estrumes mais adaptados ás terras cujas amostras houverem sido submettidas a uma analyse, exigindo unicamente os preços acima indicados.

4.° A minha remuneração será de 2 ½ % sobre o importe total das contas. Não se recebem ordens por quantidades menores de dez toneladas, e exigem-se titulos de valor incontestavel, ou depositos de dinheiro em alguma caixa de credito.

Tenho tambem faculdades para fazer em geral outros negocios de commissão, especialmente em vinhos, espiritos e cerveja, levando 2 ½ % sobre o importe total das facturas ou entrando em ajustes especiaes.

Conhecendo bem as necessidades de Ceylão, pela longa residencia que ahi já fiz, espero encontrar todo o apoio da parte dos habitantes dessa ilha. A garantia que offereço da minha integridade e competencia, está na identidade dos meus interesses com os dos meus clientes, além da experiencia que adquiri em Ceylão.

(Assignado) Roberto Simpson.

Hotel *Danes*, Strand, em Londres n°. 2.

Digitized by Google

PREÇOS DE DIVERSOS ESTRUMES.

	Ls.	sh.	ds.
1. Estrume concentrado de peixe..	6	0	0
2. Superphosphato de cal.....	6	0	0
3. Estrume de sangue.....	6	0	0
4. Estrume especial (altamente concentrado, e preparado conforme as exigencias de cada fructo)....	8	0	0
5. *Kainit* (1) (Saes allemães de Potassa)			
Em quantidades não menores de 100 toneladas.....	2	172	0
Em quantidades menores.....	2	12	0
(Livre de direitos no Tamiza. Preço liquido sendo carregado em saccos ou barris)		0	

(1) Estes sáes devem ser misturados com superphosphato de cinzas de ossos. Com binados com estrumes phosphaticos, são muito proveitosos para quaesquer fructos em terrenos leves.

ANALYSE

1. Parte aquosa...	16.450
Materia organica soluvel.....	10.765
Dita insoluvel...	23.112
Chloruro.....	2.226
Phosphato de cal soluvel.....	19.580
Dito insoluvel...	20.630
Sulphato de cal..	6.850
Silica.....	150
Perdas.....	242
	100.00

Nitrogeneo, 5. 62 p °/₀
Ammonia. 6.80
Feita por *W. T. Rickards.*

5. Parte a equosa (perda a 212° F.)	3.36
Agua da combinação.....	10.88
Sulphato de potassa (2).....	24.43
Dito de cal.....	2.72
Dito de magnesia	13.22
Chloruro de magnesia..	14.33
Dito de soda....	30.35
Materia siliciosa	0.71
	100.00

(2) Contendo potassa por 13.20.

24 1/2 p. °/₀ de sulphato de potassa, 13 °/₀ de sulphato de magnesia; o resto consiste em sal commum e chloruro de magnesia.

Feita pelo *Dr. Augusto Voelcekr*

Digitized by Google

PREÇOS DE DIVERSOS ESTRUMES.

£. sh. ds.		ANALYSE	
6. Estrume concentrado n.° 2	9 0 0	6. Materia organica e sáes de ammonia.....	35.75
		Biphosphato de cal.	10.85
		Igual a phosphato soluvel 17:00.	
		Phosphato de cal...	5.80
		Sulphato hydratado de cal.....	21.50
		Saes alkalinos.....	4.25
		Materia insoluvel...	5.85
		Parte aquosa.....	16.00
			100.00
		Nitrogeneo, 3.29 — igual a Ammonia, 4.00, ou a sulphato crystalisado de Ammonia. 16.00	
7. Estrume de ossos	8 0 0	7. Materia organica e sáes de Ammonia	20.70
8. Superphosphato.	6 0 0	Biphosphato de cal	13.09
		Igual a phosphato soluvel, 20.35	
		Phosphato de cal...	4.09
		Sulphato hydratado de cal.....	32.47
		Sáes alkalinos.....	4.71
		Silica e materia insoluvel.....	7.96
		Parte aquosa...	15.98
			100.00
		1 °/₀ de ammonia — igual a perto de 4 °/₀ de sulphato crystalisado de ammonia.	

Digitized by Google

PREÇOS DE DIVERSOS ESTRUMES.

	£.	sh.	ds.	ANALYSE	
9. Guano nativo (Processo A, B. C,)	4	0	0	9. Agua	14.1
				(3) Materia organica	22.4
				Phosphato de cal...	9.6
				Sáes terreos e alkalinos.....	11.2
				Silicatos	42.7
				(3) Nitrogeneo — Ammonia, 4.2	

Digitized by Google

APPENDICE II.

OS DISTRICTOS CAFEEIRAES DE CEYLÃO.

Tabella mostrando a extensão total das terras possuidas e plantadas por particulares, em cada um dos districtos cafeeiraes de Ceylão; o numero de propriedades separadas; o das fazendas fundadas e ora em estado de cultura; e o de administradores empregados em cada fazenda (*) corrigida até ao dia 31 de Julho de 1870.

NOMES DOS DISTRICTOS.	*Extensão total das terras de propriedade particular.*	*Extensão plantada de cafeeiros.*	*Numero de propriedades separadas em cada districto.*	*Numero de fazendas fundadas e em trabalhos de cultura.*
	Geiras.	Geiras.		
Allagalla	4.618	2.092	13	12
Ambegamoa	20.879	7.090	31	26
Badulla e Passera	14.323	9.265	57	52
Dickoya, incluindo o Valle de Maskeliya	20.950	6.599	44	36
Dimbola superior	10.843	4.060	23	30
Dimbola inferior	15.385	5.420	38	31
Dolosbagie	19.842	8.707	53	44
Doombera	7.100	3.519	18	18
Hantanne	10.836	5.384	39	39
Happootella	20.130	11.690	58	56
Hewahette superior	9.120	2.136	11	11
Hewahette inferior	11.021	6.077	28	21
Hunasgeria	9.200	6.951	27	26
Kaduganawa	11.369	5.620	41	37
Katgalle	931	482	6	5
Kallibokka	8.129	4.641	18	18
Knuckles	6.100	4.037	21	19
Kornegalle	12.968	5.073	51	40
Kotmalie	12.348	8.245	30	28
Matelle oriental	23.267	11.839	67	65
Matelle occidental	13.362	7.533	43	43
Maturatta	7.508	3.684	17	16
Madoolsema e Hewa-Ellia	11.925	3 273	30	20
Medemahanewera	8.582	3.464	28	23
Moorowa Corle	9.664	2.551	22	19
Nilambe	9.650	5.089	26	26
Nitre Cave	4.268	743	14	7
Pussilava	16.783	9.941	40	40
Rambodde e Poondhooloya	9.202	4.824	26	25
Rangalla	6.038	4.012	16	16
Saffragam	12.003	4.981	38	34
Wallapanne superior ou Uda Pussilava	9.838	3.934	20	17
Wallapanne inferior	1.751	580	4	3
Yacdessa	10.948	2.600	19	11
Totaes para 34 districtos	380.883	176.467	1.017	914

(*) Não tendo a tabella uma columna especial para o *numero de administradores, etc.*, supponho que a 4.ª, indicando o das *fazendas*, designa ao mesmo tempo o dos administradores, sendo um para cada fazenda.

Digitized by Google

RECEITA E DESPEZA DE CEYLÃO DESDE 1840 ATÉ 1869.

A seguinte tabella mostra os progressos que tem feito Ceylão desde o começo da cultura do café:

Annos.	*Receita.*	*Despeza.*
	£	£
1840.....	331,200	355,298
1845.....	454,146	448,242
1850.....	415,667	390,425
1855.....	476,273	405,610
1860.....	767,100	705,440
1863.....	952,790	738,194
1864.....	867,728	843,291
1865.....	978,492	838,193
1866.....	962,873	907,669
1867.....	969,936	927,932
1868.....	925,266	974,950
1869.....	946,000	(*) 881,000

Nota.— A diminuição da renda no anno de 1864, comparada com a de 1863, provém da falta que houve de productos da pescaria de perolas.

(*) Ainda não foi officialmente publicada.

(Do Autor.)

Digitized by Google

Exportação do café de Ceylão nas estações que findam em 10 de Outubro, desde 1849, até 1869, com discriminação da cultura ordinaria ou praticada pelos indigenas, e exclusão de todo o café não produzido em Ceylão; indicando-se ao mesmo tempo o valor total e os preços médios do café por cada quintal.

ANNO FINDO EM 10 DE OUTUBRO.	CULTURA.			PRODUCÇÃO INDIGENA.			TOTAES.		
	QUANTIDADE	VALOR	PREÇO MÉDIO POR QUINTAL	QUANTIDADE	VALOR	PREÇO MÉDIO POR QUINTAL	QUANTIDADE	VALOR	PREÇO MÉDIO POR QUINTAL
	quintaes	Lbs. est.	ls sh ds	quintaes	lbs. est.	ls sh ds	quintaes	lbs. ets.	ls hs ds
1849	210.187	343.083	1 12 7 1/2	127.339	113.580	0 17 10	337.526	456.663	1 7 0 1/2
1850	219.137	483.350	2 4 1 1/4	103.623	173.768	1 13 6 1/4	322.760	657.118	2 0 8 1/2
1851	197.644	444.666	2 4 11	90.267	147.750	1 12 8 3/4	287.911	591.816	2 1 1 1/4
1852	253.386	534.446	2 1 10	152.621	217.415	1 8 5 3/4	408.007	751.861	1 16 10 1/4
1853	209.838	455.232	2 3 4 1/2	113.156	182.363	1 12 2 3/4	322.994	637 595	2 0 1
1854	303.908	669.803	2 4 0 3/4	130.178	232.948	1 15 9 1/4	434.086	902.751	2 1 7
1855	316 373	697.046	2 4 0 3/4	166.832	275.416	1 13 0	483.205	972.462	2 0 3
1856	325.438	749.308	2 6 0 1/2	113.161	222.272	1 19 3 1/4	438.599	971.580	2 4 3 1/2
1857	368.047	643.416	2 11 3	161.395	353.320	2 3 9 1/4	529.442	1.296.736	2 3 11 3/4
1858	384.164	1.033.917	2 13 9 3/4	172.227	343.810	1 19 11	556.391	1.377.727	2 9 6 1/4
1859	406.898	1.098.625	2 14 0	194.697	389.394	2 0 0	601.595	1.488.019	2 9 5 1/2
1860	468.826	1.265 832	2 14 0	166.236	332.472	2 0 0	635.062	1.598.304	2 3 8
1861	483.321	1.304.968	2 14 0	130.169	260.338	2 0 0	613.490	1.565.306	2 11 0
1862	476.824	1.287.426	2 14 0	123.722	247.444	2 0 0	600 546	1.534.870	2 11 0
1863	649.194	1.752.823	2 14 0	158.151	316.302	2 0 0	807.345	2.069.125	2 11 6
1864	574.476	1.551 085	2 14 0	82.104	164 208	2 0 0	656.580	1.715.293	2 12 3
1865	714 259	1.928.499	2 14 0	214.806	429.612	2 0 0	929.065	2.358.111	2 10 9
1866	676.448	1.826.410	2 14 0	216.314	420.628	2 0 0	886.762	2.247.038	2 10 9
1867	720.174	1.944.470	2 14 0	148.699	296.198	2 0 0	868.273	2.240.668	2 11 7
1868	788.737	2.129.590	2 14 0	218.584	437.168	2 0 0	1.007.321	2.566.758	2 11 0
1869	835.686	2.256.332	2 14 0	168.822	337.644	2 0 0	1.004.508	2.593.996	2 11 7
Total em 21 annos.....	9.584.965	24 700.347	2 9 6 1/4	3.146.503	5.894.050	1 16 11 1/2	12.731.468	30.594.397	2 5 8 1/4

Digitized by Google

NOTA DO AUTOR SABONADIERE.

Nas instrucções que escrevi sobre o emprego dos estrumes não me occorreu dizer que a substancia fertilizadora, quér seja esterco animal, polpa de café, estrume composto, ou artificial, deve ficar perfeitamente amalgamada com terra fresca, antes de ser depositada nas covas expressamente abertas para recebel-a. Têm havido nos periodicos de Ceylão muitas discussões a respeito do processo da estrumação simplesmente operada na *superficie* do solo.

Quanto a mim, sou de opinião que isso pòderá convir em terras planas e com pouco declive; mas, em geral sendo os cafesaes plantados em lugares muito ingremes semelhante processo tem o inconveniente de expôr os estrumes a serem levados pelas aguas durante a estação chuvosa. Para applical-os na superficie da terra é preciso separar de leve as raizes, espalhal-os em torno do troço, e depois cobril-os com terra fresca.

Este systema de estrumação, nas fazendas antigas, deve ser combinado com buracos para a agua (*water holing*) visto ser necessaria uma grande quantidade de terra para cobrir as raizes (?) A estrumação por meio de covas com dous pés de profundidade tem tambem seus apologistas, mas neste caso cumpre abrir as covas entre cada quatro cafeeiros, de maneira que nenhum mal aconteça ás raizes mestras; e incontestavelmente, se o estrume fôr bem misturado com terra, formar-se-ha uma cama tão rica, que as raizes alimentadoras, correndo por baixo, acharão o seu caminho para chegar até ao deposito do succo vegetal e os arbustos tornar-se-hão por muito tempo viçosos e productivos.

Entretanto, é condição indispensavel que as terras sejam bem providas de esgotos antes de serem estrumadas; e os

Digitized by Google

melhores regos de esgoto são os que têm na sua largura um pé em quadro, com um declive de 1 para cada 12 pés em distancias iguaes á que occupam oito cafeeiros pouco mais ou menos.

GUILHERME SABONADIERE.

Delta Pussilava, em Ceylão, 3 de Julho de 1871.

FIM.

Digitized by Google

NOTAS ADDICIONAES DO TRADUCTOR.

NOTA A

(Ao capitulo sobre os *estrumes*, *aberturas de vallas*, etc.)

Sendo ainda muito limitado o emprego dos estrumes na nossa lavoura de café, e circumscripto o numero dos que são conhecidos da mór parte dos fazendeiros do Brazil, não será de admirar que o POONAC constitua um ingrediente para elles totalmente novo. Em lugar nenhum desta obra se encontram esclarecimentos sobre a natureza desta materia, como existem por exemplo a respeito do SOMBREORUM; e por mais que tenha indagado, quér pessoalmente ou com o auxilio de obsequiosos amigos, não me foi possivel chegar a uma explicação (*). Pelo que diz Sabonadière no capitulo *Estrumes, abertura de vallas, etc.* parece que o Poonac (termo evidentemente de origem indiatica) é um genero de que os porcos do mato se alimentam com muita avidez.

Mas em nenhuma obra lexicographica se acha a desejada solução.

Entretanto, vemos que este estrume, ora empregado separadamente e ora misturado com outros ingredientes, é popularissimo em Ceylão. E, se com effeito entre nós faltam todas e quasquer informações a tal respeito, é indubitavel que muitos dos nossos fazendeiros mais illustrados hão de querer vencer a difficuldade e procurarão por todos os meios tirar o negocio bem a limpo.

Posto isto, persuado-me de que na mesma obra de Sabonadière, depara-se com um meio directo e facil, para chegar-se a um resultado. Segundo as suas interessantes communicações, tão cheias de *assumptos praticos*, existem em Ceylão diversas « associações de fazendeiros » (v. o appendice I.) em regular correspondencia umas com as outras e

(*) Segundo alguns esclarecimentos recebidos, Poonac não é outra cousa senão *phosphato de guano*.

Digitized by Google

com os mais acreditados *chimicos* da Europa, na parte desta sciencia que interessa a lavoura do café. Alli se debatem e solvem-se importantes questões concernentes ao emprego dos estrumes, instrumentos e outros objectos muito especificados; cada profissional aprende com todos os seus collegas e todos com cada um; e os menos emperrados, ou mais perspicazes, procuram activamente sacudir dos torpores intertropicaes os *rotineiros*, que alli tambem ainda são numerosos.

Peço, pois, licença aos nossos fazendeiros para chamar a sua attenção sobre este importante ponto da presente publicação. Faceis e rapidas são hoje as communicações entre todas as partes do globo; e o espirito social, que anima aos povos cultos, está mais que demonstrado. As innumeras *associações* scientificas, industriaes e outras, espalhadas pelo mundo esmeram-se em fornecer esclarecimentos a quem os peça, sob a unica condição de *reciprocidade*; e supponho que a respeito do *Poonac*, assim como da *Eureka*, da *Cuera*, e outros estrumes, de que se trata nesta obra, e cujas denominações me parecem ser tão novas para nós, um meio certo de obterem-se as mais exactas informações seria dirigirem-se os interessados por escripto, *com porte pago no correio*, ao secretario de alguma das associações de fazendeiros formadas em Ceylão, ou servirem-se para tal fim de correspondentes e intermediarios, que não faltarão no Rio de Janeiro e nos principaes portos do imperio, — sem prejuizo de quaesquer outros meios melhor suggeridos.

Desculpem os nossos fazendeiros esta lembrança, de quem não se acha habilitado para bem informal-os. Mas, se a tanto abalanço-me, o motivo provém da impressão que causou-me o trecho, especialmente relativo ao *Brazil*, que abaixo fórma o objecto da nota D. E' um alvitre que, demais, parece-me applicavel a todos os casos em que se desejem esclarecimentos especiaes ácerca dos meios de melhorar a nossa lavoura de café, ainda tão desacreditada nos paizes que procuramos para consumidores do nosso primeiro genero agricolar.

Nesta parte os fazendeiros de Ceylão podem ser para nós optimos informantes.

Digitized by Google

NOTA B.

(Ao capitulo acima mencionado)

O que digo na precedente nota applica-se ao estrume aqui denominado *burnt-clay*, que traduzi por barro queimado.

Por informações, porém, posteriormente chegaram a meu conhecimento, consta que é a terra mais ou menos argilosa que se tira de lugares plantados de gramma, depois de ter-se deixado apodrecer esta, fazendo-se em seguida passar o todo por algum processo de combustão.

NOTA C.

(Ao cap. sobre *os instrumentos e machinas*.)

A mesma difficuldade, que entre nós se encontra para averiguar a natureza de certos estrumes usados em Ceylão, existe quanto á nossa technologia propria em relação aos nomes das peças que entram na construcção dos diversos modelos de despolpadores.

Além do que expendi em a nota nº. 3, sob o capitulo « Descripção de um despolpador por Laborie », resta-me acrescentar que no Rio de Janeiro não me foi possivel obter nem ao menos desenhos figurativos dos que nesta obra se denominam *disc-pulper*, *breast-pulper*, etc. para encaminhar-me á explicação desses termos, que assim deixei traduzidos muito ao pé da letra, sem poder dizer cousa alguma sobre a conformação de taes peças.

Entretanto, julgo que nesta parte os interessados terão á sua disposição muitos meios de alcançar informações, pois que essas machinas, quando não sejam importadas, fabricam-se nos Estados-Unidos ou na Inglaterra.

FIM DAS NOTAS ADDICIONAES.

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google